This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

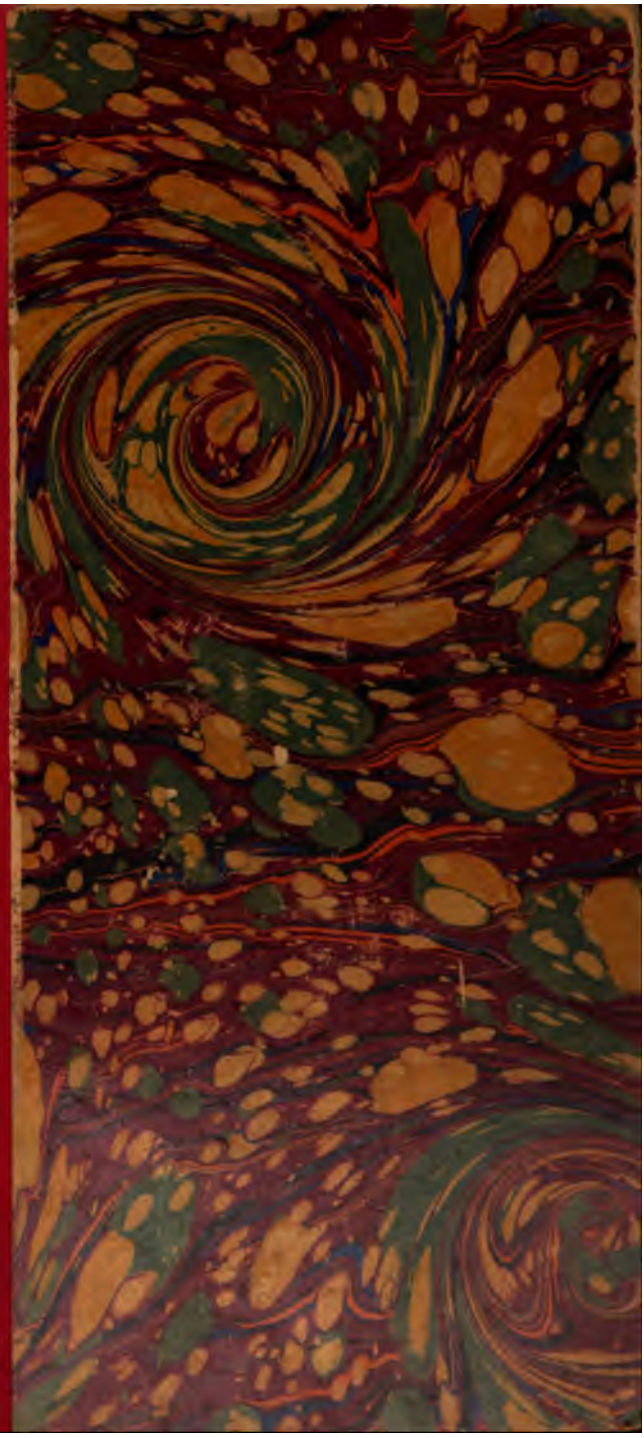
+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`



C 795.161

$ 0.50

HARVARD COLLEGE
LIBRARY

FROM THE
PHILOSOPHICAL LIBRARY
OF
WILLIAM JAMES
INSTRUCTOR AND PROFESSOR AT HARVARD
FROM 1872 TO 1910

THE GIFT OF HIS FAMILY
1923

BIBLIOTHÈQUE
DE L'INSTITUT SUPÉRIEUR DE PHILOSOPHIE

LA NOTION DE TEMPS

D'APRÈS LES PRINCIPES DE

SAINT THOMAS D'AQUIN

PAR

DÉSIRÉ NYS
Professeur à l'Université catholique de Louvain.

LOUVAIN
INSTITUT SUPÉRIEUR DE PHILOSOPHIE
1, rue des Flamands, 1

1898

C795.161
HARVARD COLLEGE LIBRARY
FROM THE
PHILOSOPHICAL LIBRARY
OF
WILLIAM JAMES
1923

LOUVAIN
Imprimerie POLLEUNIS & CEUTERICK, 30, rue des Orphelins.

Même Maison à Bruxelles, 37, rue des Ursulines.

LA NOTION DE TEMPS

D'APRÈS

SAINT THOMAS D'AQUIN

CHAPITRE PREMIER.

—

DE LA NATURE DU TEMPS.

Il n'est peut-être pas de notion qui nous soit plus familière que la notion de temps. Et cependant il n'en est peut-être pas de plus obscure dans toute la philosophie. On sait quelle fut, à ce sujet, l'opinion d'un des plus profonds penseurs de l'humanité, saint Augustin : *Quid est tempus ? si nemo ex me quærat, scio ; si quærenti explicare velim, nescio.* (1) Aussi, les scolastiques et spécialelement saint Thomas, en ont-ils fait l'objet de fines analyses et de longues discussions. Ce sujet revient souvent sous la plume de l'Ange de l'École ; et il le trouve même assez digne d'intérêt pour lui

(1) *Conf.* Lib. XI. c. 14.

consacrer plusieurs opuscules spéciaux, entre autres le *de tempore*, le *de instantibus*. Plus tard, nous voyons la même question soulever ces longs et passionnés débats auxquels Clarke et Leibniz prirent une part si active, sans pouvoir toutefois se rallier à une conception commune. De nos jours, savants et philosophes rivalisent de zèle pour dissiper les ténèbres dont se trouve toujours enveloppée cette mystérieuse notion de temps. Mais les opinions qui se font jour sont si nombreuses et souvent même si divergentes, malgré leur teinte commune de modernisme, qu'elles semblent lancer le défi à l'intelligence humaine. (1)

En présence des fluctuations de la pensée moderne on peut se demander si la pensée commune des philosophes du moyen âge, si souvent abandonnée sans profit, n'est pas plus apte à satisfaire les légitimes aspirations de nos intelligences. C'est pourquoi nous nous sommes proposé de

(1) Cfr. Bosanquet. *Time and the absolute.* — Guyau. *La Genèse de l'idée de temps.* 1890. — Jeannin. *Commencement et fin.* (Ann. phil. chr. février 1896.) — Dr Hallez. *Le temps et la durée.* (Rev. Néo-Scol. février 1896.) — G. Lechalas. *Étude sur l'espace et le temps.* Paris, 1896. — T. Boirac. *L'idée du phénomène.* Paris, 1894. — Weber. *La répétition et le temps* (Rev. phil. 1893). — Döring. *L'espace et le temps.* 1895. — P. de San. *Inst. Metaphys. spec.* 1881. — Tiberghien. *Le temps.* Dissertation philosophique. 1883. — Bauman. *Die Lehren von Raum, Zeit und Matematik.* 1869, etc.

mettre en lumière cette doctrine, en nous inspirant surtout des écrits de l'Ange de l'École et en donnant à sa pensée les compléments qu'elle réclame ou qu'elle suggère.

Il en est de l'idée de temps comme de tant d'autres qui nous sont familières : aussi longtemps que l'on s'en tient à la pensée vulgaire, l'entente est unanime. De l'avis de tous, le temps nous représente une durée successive, une sorte de réalité idéale ou concrète, peu importe, dont les parties se trouvent dans un flux continu, passent sans interruption de l'avenir dans le passé que relie toujours entre eux un instable présent. Mais pour peu qu'on y réfléchisse, on s'aperçoit aisément que cette notion, apparemment si simple, renferme des idées bien diverses, sinon incompatibles. On y découvre en effet l'idée de durée qui pour tous est synonyme de persistance d'être, et l'idée de succession continue qui nous représente l'être soumis à un renouvellement, à un changement ininterrompu.

Mais la durée qu'est-elle ? Y a-t-il dans la nature une réalité quelconque qui réponde à cette idée, et, dans l'affirmative, quelle place faut-il lui accorder parmi les nombreux attributs de l'être ? Et la succession elle-même, dans quel genre de phénomènes sensibles la voit-on réalisée ? Comment

enfin, de ces phénomènes successifs, si multiples et si variés, l'intelligence peut-elle, par un procédé naturel, élaborer ce concept de durée successive qui constitue l'idée universelle du temps ?

Autant de questions qui s'imposent à l'esprit, dès qu'il soumet à l'analyse philosophique la notion vulgaire du temps.

Pour donner à cette étude une base solide, et écarter dès l'abord le reproche d'apriorisme, le procédé le plus sûr est de prendre pour point de départ l'idée vulgaire du temps. Telle aussi sera la méthode que nous allons suivre.

La durée s'identifie avec l'existence continuée.

La première notion renfermée dans le concept du temps est la notion de *durée*. La durée ne s'applique évidemment qu'aux êtres existants. Dire d'une créature qu'elle n'a eu qu'une courte durée, c'est affirmer qu'elle n'a eu qu'une courte existence. Nous attribuons à Dieu une durée sans commencement et sans terme, parce que nous lui reconnaissons une existence qui possède ces mêmes caractères. Si nous concevons une existence idéale ou simplement possible, nous ne lui attribuons qu'une durée possible ; est-elle au contraire réelle et concrète, la durée se présente à nous comme une chose réelle, indépendante de nos intelligences.

Qu'il y ait donc entre l'existence d'un être et sa durée une relation étroite et intime, nul ne songera à le nier. D'autre part, comme les substances seules jouissent de l'existence dans le sens rigoureux du terme, elles seules aussi peuvent recevoir une certaine durée. L'accident, en effet, n'est doué que d'une existence d'emprunt ; il n'existe que dans et par la substance. Enfin, puisque la durée se rattache à l'existence comme telle, abstraction faite du mode d'existence et des imperfections qui caractérisent la genèse de cette idée, il est clair que la durée est attribuable à toute substance quelconque soit corporelle, soit spirituelle, créée ou incréée.

La durée nous apparaît ainsi comme une existence continuée ou, selon la définition des scolastiques, comme la persistance d'une chose dans son être.

Cependant, malgré l'intime relation qui existe entre ces deux notions, il est clair qu'elles ne sont pas identiques. L'existence, en effet, désigne l'actualité d'une chose, sans impliquer l'idée de préexistence. La durée, au contraire, ne se conçoit qu'à la condition d'ajouter à l'idée d'existence celle de préexistence. Une chose dure aussi longtemps qu'elle persiste dans son actualité, qu'elle continue l'existence reçue au premier instant.

Aussi, tous concèdent aisément qu'il y a lieu d'établir une distinction logique entre ces deux concepts.

Mais cette distinction logique est-elle bien suffisante ? Ne faut-il pas plutôt considérer l'existence et la durée comme deux choses réellement distinctes, quoique intrinsèquement unies et en fait inséparables ? En d'autres termes, la durée n'est-elle pas une réalité qui, surajoutée à l'existence, rend celle-ci persistante ? Grave question qui est le point de départ des principales opinions émises sur la nature du temps. Si en effet on laisse de côté la question de la genèse ou de l'origine de l'idée temporelle, qui est plutôt du ressort de la psychologie, il est aisé de voir que les diverses théories dérivent logiquement, en dernière analyse, de la manière de concevoir le rapport qui rattache la durée à l'existence. Nous aurons bientôt d'ailleurs l'occasion de mettre ce point en lumière, dans la discussion des opinions.

Tout d'abord, il n'est pas ici question de la durée extrinsèque des choses, c'est-à-dire de cette période de temps qui nous sert de mesure dans l'évaluation de l'âge d'une substance quelconque. Ainsi, la durée des jours, déterminée par la rotation complète de la terre autour de son axe, nous permet de mesurer l'existence des êtres qui nous

entourent. Cette durée-mesure se distingue à toute évidence de l'existence des choses mesurées. Elle leur est *extrinsèque* et ne peut servir de mesure qu'à cette condition. Il s'agit ici de la durée *intrinsèque* par laquelle l'être continue son existence propre, fût-il d'ailleurs le seul être créé.

En second lieu, il n'est pas moins manifeste, que la durée d'une substance ne peut consister dans une sorte de renouvellement continu de son existence, dans une succession ininterrompue d'existences substantielles, analogue à la succession de positions qui caractérise le mouvement local. L'existence, on le sait, détermine l'être, l'individu, et chez les êtres raisonnables la personnalité ; un tel changement aurait donc pour conséquence le renouvellement constant de tous ces attributs substantiels. Nul n'oserait défendre une telle opinion.

Aussi, pour éviter toute équivoque, croyons-nous devoir enoncer ce problème dans les termes suivants : les êtres tiennent-ils leur durée de leur existence même, sans qu'il y soit fait ajoute d'aucun genre, et par cela même que cette existence n'est pas détruite ; ou bien cette durée dérive-t-elle d'une réalité ajoutée à l'existence, essentiellement successive, toujours renouvelée, dont le propre serait de continuer l'existence des êtres ?

Saint Thomas et ses commentateurs partagent la première opinion, et avec raison, croyons-nous.

En effet, considérez un être à cet instant où Dieu vient de le réaliser ; il existe, et la cause formelle et adéquate de son actualité n'est autre que son acte d'existence. Supposez que, pendant quelque temps, cette même existence ne soit pas détruite. Elle deviendra nécessairement une existence persistante que nous appellerons durée. Or, pour qu'elle échappe à cette destruction, est-il nécessaire qu'on lui ajoute quelque chose? ne suffit-il pas que l'influx divin qui lui a donné naissance, et dont elle dépend toujours intrinsèquement, ne soit pas supprimé, reste ce qu'il était au premier instant ? En vertu de son existence propre, et sans ajoute d'aucun genre, cet être durera aussi longtemps que Dieu ne détruit pas son œuvre, et que les causes secondes, s'il s'agit de substances corporelles, ne viennent pas décomposer l'être en ses parties substantielles.

L'action créatrice, dit l'Ange de l'École, ne diffère pas de l'action conservatrice, car l'être des choses dont l'existence est permanente n'est divisible qu'accidentellement, c'est-à-dire, dans la mesure où elles sont soumises au mouvement. Considérée en elle-même, cette existence est instantanée. Partant, la même opération divine qui

constitue le principe de l'existence des êtres, en détermine aussi la persistance. (1)

Cajetan, dans ses Commentaires sur la Somme théologique ne s'exprime pas avec moins de netteté : « La durée, dit-il, n'appartient aux choses qu'à raison même de leur être.

» L'unique raison de la durée, c'est la conservation même de l'existence. » (2)

Examen de quelques difficultés.

Cette opinion qui identifie la durée avec l'existence, a soulevé certaines difficultés que nous ne pouvons passer sous silence.

La créature, dit-on, est essentiellement contingente ; partant, non seulement elle dépend de la cause première pour passer à l'existence, mais elle en reste essentiellement dépendante à chacun des instants qui suivent cet acte créateur. Si la création a pour terme l'existence substantielle, la conservation a pour terme la durée de cette même existence. Ces deux actes sont distincts, et l'existence nous apparaît ainsi comme une réalité distincte de la persistance ou de la durée.

Le fait allégué est indéniable : une dépendance

(1) *De potentia.* Q. V. a. 1 ad 2um.
(2) *Com. Caj. in Sum.* Q. X. a. 2.

essentielle affecte la créature à l'égard de son auteur, au premier instant de sa naissance, comme pendant toute la durée de son existence. Mais suit-il de là que l'action créatrice diffère réellement de l'action conservatrice, du moins quant à son terme ? Nous ne voyons aucune raison de l'affirmer. Si l'existence conservée et continuée est identique à l'existence créée, sa dépendance intrinsèque vis-à-vis de Dieu sera toujours la même, à quelque moment qu'on l'envisage, et ne nécessitera de la part de Dieu d'autre influx que l'influx primitif qui, dans la conservation de l'être, sera considéré comme non détruit. En d'autres termes, s'il ne se passe aucun changement, ni dans l'influx primitif de la création, ni dans son terme objectif qui est l'existence, l'être continuera d'exister, sans ajoute d'aucun genre, avec la même dépendance essentielle à l'égard de son auteur.

Dès lors, il n'y aura, entre la conservation et la création, qu'une distinction logique : dans la conservation, l'être créé nous apparaît simplement comme non détruit.

Le second reproche que l'on fait à l'opinion thomiste revient à dire qu'elle supprime en partie la contingence des êtres créés. En effet, dit-on, si les êtres créés tirent du fait de leur existence la raison de leur persistance, ne sont-ils pas

nécessairement impérissables, indestructibles, ne doivent-ils pas durer toujours ?

Une simple distinction suffit à résoudre cette difficulté.

Nous affirmons, il est vrai, que l'existence créée, aussi longtemps qu'elle n'est pas détruite, dure et même qu'elle dure nécessairement ; mais, qui donc affirme que cette condition lui soit essentielle ?

L'existence qui persiste, étant la même qui fut reçue au premier instant, persiste avec tous les caractères qui la distinguaient à son origine. Intrinsèquement dépendante de l'influx divin à son début, elle y reste soumise pendant toute sa durée. Dieu peut donc, quand il lui plaît, l'annihiler en supprimant l'influx divin qui la conserve. Que les êtres durent, par cela même que leur première existence n'est pas détruite, ou grâce à une réalité surajoutée, ils restent, au même titre, contingents et soumis au souverain domaine de Dieu.

Nous rencontrons enfin un troisième argument dont semblent faire grand état les partisans de la théorie adverse : une créature, quelle qu'elle soit, peut indifféremment exister à n'importe quel moment du temps. Dès lors, pour qu'elle existe en réalité à tel ou tel moment déterminé, et partant, pour qu'elle continue à exister pendant tel temps déterminé, il faut qu'elle reçoive une déter-

mination, une actuation distincte de l'existence dont le propre est de la fixer dans le temps.

Ici encore, nous semble-t-il, se rencontre une confusion de deux ordres distincts, l'ordre idéal et l'ordre concret. Sans doute, toute créature, conçue abstraitement, nous apparaît comme un type réalisable à n'importe quel moment du temps. Mais d'où vient précisément cette aptitude ou mieux cette indifférence? De ce que nous faisons abstraction du fait de sa réalisation ou de son existence concrète. Considérez en effet un être quelconque avec toutes les circonstances qui entourent son apparition dans le monde; n'est-il pas du même coup en relation nécessaire avec ses devanciers comme aussi avec tous les êtres qui vont le suivre? N'a-t-il pas, par le simple fait de son existence, sa place marquée dans la série continue des choses contingentes?

Enfin, ce serait aussi une erreur de croire, que dans cette théorie la conservation cesse d'être un bienfait spécial de Dieu. Aucune créature, fût-elle un ange, ne peut évidemment conserver son être si ce n'est à la condition que Dieu ne la soustraie pas à l'influx primordial qui lui a donné naissance. La cessation de ce secours divin, d'ailleurs gratuit, en déterminerait fatalement l'anéantissement. Pour les substances corporelles ce

secours s'accroît même d'un nouveau bienfait, car, pour les conserver, Dieu a dû leur ménager le concours favorable des causes secondes qui auraient pu, sans bouleverser l'ordre de l'univers, en amener beaucoup plus rapidement la destruction.

Pourquoi toute durée nous paraît-elle successive ?

Nous croyons pouvoir conclure de cette analyse, que la durée considérée objectivement s'identifie avec l'existence non détruite. Comme elle, la durée substantielle reste toujours la même, quel que soit son prolongement dans le temps. Elle n'est point successive et ne s'acquiert point graduellement.

Mais d'où vient donc cette tendance, que tout le monde éprouve, à concevoir la durée sous forme d'une réalité successive ? Il est indéniable, en effet, que la durée même des substances, soit corporelles soit spirituelles, nous apparaît comme une chose graduellement acquise, susceptible d'accroissement continu, tandis que, à notre avis, la durée n'ajoute rien à l'être, ne détermine en lui aucun accroissement de perfection.

La raison en est, croyons-nous, dans la genèse de l'idée de durée. De même que nous acquérons l'idée de substance, en opposant le sujet des phénomènes qui se succèdent dans un être à ces mêmes

phénomènes mobiles, ainsi nous concevons la durée comme un sujet immobile, permanent au sein de la succession. L'idée de durée se trouve donc si étroitement unie à celle de changement continu, qu'il nous faut un effort de réflexion pour les bien distinguer, et qu'à notre insu même, la première se trouve toujours entachée de l'imperfection de la seconde.

Il en résulte que le plus ou moins d'existence, que nous attribuons aux êtres substantiels, n'est pas une quantité réelle, intrinsèque, acquise par ces êtres; c'est une durée successive, réelle ou imaginaire, mais extrinsèque que nous leur appliquons pour déterminer leur coexistence avec les êtres successifs. Ce que nous mesurons, c'est donc leur coexistence, et cette mesure est pour nous la seule possible, étant donnée notre manière de concevoir la durée. D'ailleurs, quoique imparfait, ce procédé trouve un certain fondement dans la contingence même des êtres. Sans doute, leur existence reste toujours la même pendant toute leur durée, mais cette existence qui se continue est virtuellement successive, en ce sens qu'à chaque instant elle pourrait être détruite ou annihilée. Toutes les parties de la coexistence nous apparaissent ainsi comme une sorte d'ajoute continue, non essentielle à l'être qui dure.

Aussi, ce procédé nous devient naturel, et nous y avons recours chaque fois que nous voulons nous faire une idée lointaine de la durée divine que nous appelons éternité. C'est en nous représentant Dieu comme un être immuable, coexistant avec un temps successif imaginaire, sans limite dans le passé, sans limite dans le futur, que nous élaborons le concept de l'éternité divine.

La durée successive, ou le temps, s'identifie avec l'existence successive.

Puisque le temps, de l'avis de tout le monde, est une *durée successive*, s'il existe un temps réel, ce temps devra s'identifier avec les choses réelles dont l'existence persistante présente le caractère propre de la durée temporelle. En d'autres termes, une durée réelle successive et continue ne peut être que la persistance d'un être dont les parties s'écoulent les unes après les autres, s'enchaînent sans interruption de manière à confondre en réalité les limites que l'esprit seul peut leur assigner.

Où trouver dans la nature un être doué de ces caractères ?

L'existence successive et continue n'est attribuable qu'au mouvement.

Si nous parcourons la série des êtres, nous n'en trouvons qu'un seul qui répond adéquatement à cette conception ; c'est le mouvement entendu au sens rigoureux du terme, c'est-à-dire le mouvement successif et continu.

Qu'il existe entre le mouvement et le temps réel une étroite relation, un instant de réflexion suffit pour s'en convaincre. N'est-ce pas, en effet, par le mouvement de la terre autour de son axe que nous évaluons dans la vie pratique la durée des existences contingentes, des événements et des actes de notre vie ?

De plus, nous arrive-t-il de nous livrer à un travail absorbant et de soustraire ainsi à notre attention les divers changements qui se passent autour de nous ou dans l'intérieur de notre être, la notion du temps nous échappe complètement ; au moment où nous nous ressaisissons, nous sommes incapables d'apprécier, même d'une manière approximative, la durée du temps écoulé, à moins que nous ne retracions dans notre esprit la série des actes successifs qui ont occupé cet espace de temps.

D'ailleurs, quoi de plus familier que de se

représenter concrètement le temps sous l'image d'une ligne qui s'étend indéfiniment dans le passé, s'accroît constamment par l'écoulement continu d'un instable présent, et doit se prolonger sans fin dans l'avenir ? Or, qu'y a-t-il dans cette image sinon la représentation concrète du mouvement ? *Quia ergo*, dit saint Thomas, *simul cognoscimus motum et tempus, manifestum est quod tempus est aliquid ipsius motus* (1).

Relation entre le temps et le mouvement.

Le temps se rattache donc au mouvement, mais à quel mouvement ? Ces deux notions sont-elles identiques, et si elles diffèrent l'une de l'autre, en quoi se distinguent-elles ?

Saint Thomas rattache, on le sait, l'idée de mouvement *(motus)* à l'idée plus générale de changement *(mutatio)* (2). Quand disons-nous d'une chose qu'elle a réellement changé ? Lorsqu'elle se présente à nous sous une manière d'être différente de celle qu'elle avait auparavant.

Le changement implique donc deux termes, dont l'un est le point de départ, l'autre le point d'arrivée ou terme final. Et, pour que le change

(1) *Opusc. de tempore.* C. II.
(2) *Phys.*, lib. II, lectio 2ª.

ment soit réel, pour que le sujet passe d'un terme à l'autre, il faut qu'il y ait entre ces deux termes une opposition telle que l'acquisition de l'un soit inconciliable avec la persistance de l'autre. Or, il n'y a que deux oppositions possibles : ou bien ces deux termes sont contradictoires, ou bien ils sont contraires. De là, deux catégories distinctes de changements.

Si les termes sont contradictoires, comme le sont l'être et le non-être, le passage de l'un à l'autre doit se faire d'une manière instantanée, car entre les deux il n'y a point d'intermédiaire possible. Cette espèce de changement, qui se réalise dans la génération et dans la destruction naturelle des choses, s'appelle le changement *instantané*.

Les termes sont-ils opposés l'un à l'autre comme deux contraires, on comprend qu'entre ces deux termes extrêmes se trouve nécessairement un intermédiaire, qu'il faudra graduellement parcourir pour passer de l'un à l'autre. Le changement sera *successif*. Tel serait le cas d'un corps qui passerait du rouge au vert. Les scolastiques donnaient à cette espèce de changement le nom de mouvement proprement dit ou *motus*. Il a pour caractère essentiel d'être successif et continu.

Le mouvement successif comprend plusieurs

espèces, déterminées par la nature du terme final ou du point d'arrivée. Trois réalités peuvent être le terme final du mouvement : le lieu, la quantité et la qualité. Chacune d'elles, en effet, est susceptible d'une infinité de degrés. De là, trois espèces de mouvements successifs : le mouvement local, le mouvement altératif, et le mouvement quantitatif.

Puisque le temps est une durée successive continue, c'est aussi dans le *mouvement proprement dit* qu'il faudra chercher ses relations de parenté. Mais, d'une manière générale, les trois espèces de mouvements successifs que nous venons de mentionner semblent avoir les mêmes titres à notre considération. Cependant, de fait, et pour des raisons que nous verrons bientôt, c'est surtout le mouvement local qui nous suggère l'idée de temps.

Le temps réel, disions-nous, ne peut se trouver que dans le mouvement successif, mais lui est-il en tous points identique ?

Évidemment non, car le temps n'est pas susceptible de tous les attributs qui nous servent à qualifier le mouvement. D'abord, on dit du mouvement qu il est vibratoire, rotatoire, ondulatoire, autant de dénominations qui répugnent à l'idée de temps. Le mouvement peut être rapide, accéléré

ou lent ; le temps, au contraire, ne présente jamais aucun de ces caractères, et s'il nous arrive d'affirmer que le temps consacré à une étude, à une promenade, à un travail a passé rapidement ou lentement, il est clair que nous exprimons par là, non un caractère objectif du temps, mais une impression subjective (1).

De ces considérations résulte une double conclusion : le temps réel se trouve dans le mouvement successif, mais sans être absolument identique avec lui.

Qu'est-il donc ?

Analyse de la définition thomiste du temps.

Saint Thomas, après Aristote, nous le dit dans cette laconique, mais très exacte définition : *tempus est numerus motus secundum prius et posterius* (2). Cette définition bien entendue, nous donne, croyons-nous, la vraie notion du temps. Essayons de la mettre en lumière.

La note caractéristique du mouvement successif, c'est d'être l'actuation d'un être perfectible qui, *hic et nunc*, tend à un perfectionnement ultérieur ; ou, en d'autres termes, c'est un acte affecté d'une

(1) *Opusc. De tempore.* C. II.
(2) *Loc. cit.* Item *Phys.* lib. IV. lect. 17ª.

double relation, relation avec la puissance qu'il perfectionne, relation avec un acte ultérieur qui actuellement complète le premier. Ainsi entendu, le mouvement est un acheminement continu. Il présente essentiellement le caractère d'*unité* propre à toute quantité continue, qu'elle soit d'ailleurs successive ou permanente. Aussi sous cet aspect le mouvement ne s'identifie pas avec le temps et n'en suggère même pas l'idée. (1)

D'ailleurs, l'expérience confirme péremptoirement cette assertion : on ne remarque pas l'écoulement du temps, lorsqu'un travail absorbant nous empêche de saisir les phases diverses qui fractionnent réellement son apparente unité.

Mais le mouvement revêt encore un autre caractère. En tant que quantité continue, il ne peut évidemment pas consister en une collection de parties actuellement et réellement distinctes ; la nature du continu est inconciliable avec la distinction réelle de ses parties possibles. Néanmoins il constitue le fondement de la quantité discrète ou du nombre. Il est virtuellement multiple, en ce sens qu'à l'aide d'une désignation extrinsèque, on peut y délimiter une infinité de parties qui, sous le regard de l'intelligence, acquerront ainsi une vraie actualité.

(1) *Phys.* lib. IV. lect. 17ª.

Le mouvement ainsi considéré constitue virtuellement un nombre, une multitude. Mais, c'est une multitude affectée d'un caractère spécial, une pluralité saisie dans le mouvement dont toutes les parties, quelles qu'elles soient, s'écoulent essentiellement les unes après les autres, sont liées entre elles par une relation d'antériorité et de postériorité, de passé et de futur. Or, percevoir une partie d'un mouvement, terminée par deux instants dont l'un est antérieur et l'autre postérieur, c'est percevoir le temps. *Cum enim intelligimus extrema diversa alicujus medii, et anima dicat, illa esse duo nunc, hoc prius, illud posterius quasi numerando prius et posterius in motu, tunc hoc dicimus esse tempus* (1).

Une conception inexacte de ces termes a souvent fait rejeter la définition thomiste du temps.

Il nous arrive très souvent non seulement de percevoir les parties du mouvement, mais d'en déterminer même la valeur relative, sans y découvrir cette relation d'avant et d'après, de passé et de futur, qui constitue le temps. Mais, de fait, comment se fait alors cette détermination ? En évaluant les parties de l'espace parcouru par un corps en mouvement. Or, dans ce procédé, nous faisons précisément abstraction du mouvement comme tel,

(1) *Phys.* lib. IV. lect. 17ª.

pour ne considérer que la trace immobile du mouvement ou l'espace parcouru qui n'en est que la mesure extrinsèque. Dès lors, rien d'étonnant que l'avant et l'après qui affectent ces parties immobiles de l'espace ne se présentent pas à nous comme synonymes de passé et de futur. Ce sont là des parties spatiales et nullement des parties temporelles. Aussi ces dénominations d'avant et d'après sont-elles accidentelles aux parties de l'espace ; et la même partie spatiale peut successivement s'appeler antérieure et postérieure, d'après le point fixe ou les diverses positions du point fixe avec lesquelles on la met en relation. Ainsi, si je me place devant une série d'objets alignés, je dirai du premier qu'il est antérieur au second et celui-ci au troisième et ainsi de suite pour tous les termes de la série. Mais, si je change de position, si je me place actuellement à l'autre bout de la série, le dernier terme deviendra par rapport à moi le premier, il sera antérieur au second, et tous les termes postérieurs de tantôt deviendront antérieurs.

Dans le mouvement au contraire, l'une partie est *essentiellement* postérieure à telle autre et *essentiellement* antérieure à telle autre. Ces dénominations ne sont pas extrinsèques, mais elles expriment des relations intrinsèques et essentielles, car dans

un mouvement concret, indépendamment de toute considération, une actuation quelconque prise dans ce mouvement, est le complément intrinsèque de celle qui la précède et se trouve intrinsèquement complétée par celle qui la suit.

De plus, l'avant et l'après des parties *spatiales* sont stables, l'avant et l'après des parties *temporelles* sont instables et constituent un flux continu. Il nous est donc impossible de concevoir, dans un mouvement successif considéré comme tel, deux parties quelconques reliées entre elles par cette relation d'avant et d'après, sans percevoir du même coup la notion du temps. *Tempus enim percipimus quum numeramus prius et posterius in motu* (1).

Le *numerus motus* dont parle saint Thomas, ce sont donc les deux instants qui constituent les deux termes de la relation temporelle ; les deux dénominations de *prius* et de *posterius*, ce sont les deux aspects sous lesquels ces instants doivent être considérés l'un par rapport à l'autre ; et le *motus* c'est le mouvement continu qui sert d'intermédiaire entre ces deux instants, les termes intrinsèques de ce mouvement.

Le temps est la succession même du mouvement continu, le flux de ses parties ; mais comme

(1) *Loc. cit.*

l'idée de succession ne nous apparaît formellement comme telle que si nous distinguons en elle des parties diverses dont les unes s'écoulent avant les autres, l'idée de nombre devient essentielle à l'idée de temps. (1)

Avant d'aller plus loin dans l'analyse de cette définition, nous devons rencontrer une difficulté qui se présente spontanément à l'esprit.

N'y a-t-il pas en effet dans cette définition un cercle vicieux ? Ces parties antérieures et postérieures qui, ontologiquement, sont les parties du mouvement et qui partant sont divisibles à l'infini en parties dont les unes sont antérieures aux autres, ne constituent-elles pas chacune un temps ? Dans ce cas, la définition même du temps serait une synthèse de deux temps divers. De plus, la dénomination même de partie antérieure ou postérieure ne suppose-t-elle pas déjà l'idée de temps ?

Cette objection est spécieuse et mérite que nous nous y arrêtions.

Les termes de la relation temporelle constituent, dit-on, des temps bien distincts. Cette assertion est équivoque. Sans doute, l'avant et l'après temporels, considérés comme parties réelles du mouvement, ne sont pas actuellement distincts. Comme

(1) *Opusc. De Inst.* c. I.

le mouvement forme une quantité continue, chacune des parties du temps, considérée ontologiquement, est elle-même un tout continu et partant constitue une durée successive ou un temps. Mais logiquement, ou en tant que conçue par nous, chacune de ces parties nous apparaît comme une unité indivise qui, prise à part, ne peut éveiller l'idée de temps, parce qu'elle ne contient pas, sous le regard de l'intelligence, une pluralité de parties successives. Ce sont deux instants qui ne font naître dans l'esprit l'idée de temps, que si on les considère formellement comme antérieur et postérieur. Or, comme tels, ce sont deux termes corrélatifs qui ne sauraient être conçus l'un sans l'autre et n'engendrent l'idée de temps que dans leur mutuel rapport et leur indivisible union.

Au quatrième livre de sa *Physique*, l'Ange de l'École soulève lui-même la difficulté qui nous occupe. Nous aimons à citer la solution qu'il en donne, car elle jette un jour nouveau sur ce difficile problème du temps.

Nous déterminons, dit-il, les parties du mouvement, par les parties de l'espace que parcourt le mobile. Ces parties spatiales, considérées par rapport au mobile qui va les parcourir, sont évidemment placées les unes après les autres, soutiennent entre elles une relation d'antériorité et

de postériorité, mais ces parties sont stables, immobiles, car elles appartiennent à une quantité permanente.

Ce même ordre que présentent les parties de l'espace va se retrouver entre les parties du mouvement, et les parties antérieures ou postérieures de l'espace deviendront les parties antérieures et postérieures du mouvement.

Or, ces mêmes parties spatiales transportées dans le mouvement local et considérées cette fois comme parties du mouvement, constituent des parties temporelles (1). L'avant et l'après ne sont donc pas temporels avant la conception du temps ; ils ne le deviennent que dans l'élaboration même de ce concept, et l'on conçoit qu'il doive en être ainsi, puisque l'avant et l'après sont les parties essentielles et intrinsèques du concept même du temps.

D'après la définition thomiste que nous venons d'analyser, le temps se rattache donc à deux quantités diverses : à la quantité continue et à la quantité discrète (2). En tant que formé de parties qui se suivent, il est un nombre, car qui dit succession dit pluralité de parties. Aussi possède-t-il les attributs du nombre. D'autre part, il se rat-

(1) *Phys.* lib. IV, lect. 17ᵉ.
(2) *Opusc. De Temp.* c. II.

tache à la quantité continue, car cette pluralité de parties n'évoque l'idée de temps qu'à la condition d'être perçue dans le mouvement dont la continuité est la note essentielle. De ce chef, il est une grandeur, et, comme tel, susceptible des attributs propres à cette quantité ; c'est dans ce sens que l'on parle de la longueur ou de la courte durée du temps.

Le temps se trouve donc constitué de deux éléments, l'un formel, c'est le nombre *(numerus)*, l'autre matériel, c'est le mouvement *(motus)*. Mais comme le mouvement ne devient formellement et actuellement un nombre, que par une opération de l'intelligence qui divise le continu, il s'ensuit, qu'ontologiquement, le temps et le mouvement s'identifient et qu'il n'y a plus de place entre eux que pour une distinction logique. (1)

Cependant, cette identification du temps réel avec le mouvement continu semble, à première vue, peu compatible avec notre conception habituelle du temps. Nous nous représentons, en effet, la durée temporelle comme une durée unique, régulièrement successive, toujours la même dans son prolongement continu. Il existe, au contraire, une multitude de mouvements divers, tels que les

(1) *Opusc. De Instantibus*, c. V. — Item, *Opusc. De tempore*, c. II.

mouvements rapides, lents, uniformes, variés, vibratoires, ondulatoires, etc. Comment donc concilier ces attributs si opposés dans le concept d'une seule et même chose ?

Cette opposition de caractères se justifie aisément si l'on tient compte que notre concept du temps est un concept abstrait et universel.

Pour peu qu'on y réfléchisse, on y découvre plusieurs abstractions. Tout d'abord, ce concept n'exprime en aucune façon la qualité du mouvement. Il importe peu que le mouvement soit quantitatif, purement local ou qualitatif. Pourvu qu'il soit successif et continu, la notion de temps lui est applicable.

En second lieu, ce concept n'atteint pas les modes spéciaux du mouvement. S'agit-il du mouvement local, il est clair que la direction et la suite des directions du mouvement qui donne naissance aux mouvements ondulatoires, vibratoires, etc., sont absolument étrangères à l'idée de temps.

Enfin, on peut même affirmer, croyons-nous, que, dans la conception originelle du temps, l'intelligence fait abstraction du mode de succession des parties du mouvement qui différencie les mouvements en mouvements lents et rapides. Nous en trouvons la preuve dans ce fait que l'idée

de vitesse ou de lenteur implique nécessairement l'idée d'un rapport, dont l'un terme est le temps, l'autre l'espace parcouru. Un mouvement, en effet, est d'autant plus rapide qu'il parcourt un plus grand espace pendant un temps déterminé. L'idée de vitesse ou l'idée contraire de lenteur ne naît dans l'esprit, que si nous avons à la fois présentes ces deux idées de temps et d'espace. Ce sont des idées relatives nécessairement postérieures à l'idée de temps, et qui partant ne peuvent faire partie de son concept formel. L'intelligence fait donc abstraction de ces modes de succession des parties du mouvement qu'on appelle vitesse ou lenteur.

Que reste-t-il, dès lors, dans le mouvement, qui puisse constituer l'objet formel du concept de temps? La succession continue, le flux de parties dont les unes sont antérieures, les autres postérieures.

Ainsi se comprend, malgré l'identité objective de ces deux concepts, l'opposition de caractères qui différencient le temps du mouvement. Restreint à la simple notion de succession continue, ce concept du temps devient applicable à toute durée successive quelle que soit cette durée, et quel que soit le mode dont ses parties se succèdent ou la qualité du mouvement qui la concrétise.

La théorie thomiste du temps se justifie par ses conséquences.

La théorie thomiste que nous venons d'esquisser conduit à certaines conséquences que nous aimons à relever, car leur harmonie parfaite avec l'expérience nous permet d'apprécier la validité de l'hypothèse dont elles découlent logiquement.

1° Une première conséquence de cette théorie, c'est qu'il ne peut y avoir, dans le monde des existences, de durée typique, essentiellement destinée, de par le mode de succession de ses parties, à servir de mesure aux autres durées. En d'autres termes, toute mesure du temps est conventionnelle et arbitraire. On conçoit aisément qu'il doive en être ainsi. Le temps, en effet, fait abstraction du mode suivant lequel s'écoulent les parties du mouvement, tandis que tout mouvement tire sa physionomie et son caractère de sa marche rapide, lente ou modérée. Tout mouvement, quel que soit son caractère, peut donc servir de mesure concrète dans l'estimation de la durée, mais aucun ne s'impose à cet égard, aucun ne constitue la durée modèle ou typique. « Quant au temps, comme valeur absolue, dit M. Pictet, l'observation l'ignore complètement (1). »

(1) *Étude critique du matérialisme et du spiritualisme* Paris, 1896.

Or, l'expérience confirme péremptoirement cette conséquence. Rien ne nous est plus difficile que d'évaluer exactement une durée déterminée, sans recourir à des indicateurs mécaniques. Pour une même durée, cette évaluation varie d'un homme à l'autre ; elle se ressent des dispositions passagères de chacun, elle éprouve l'influence de son tempérament sanguin ou lymphatique. Qu'un orateur demande à ses nombreux auditeurs quel temps a duré la première partie de son discours, il est bien probable qu'il ne reçoive deux réponses absolument concordantes. On parvient, il est vrai, grâce à l'exercice, à déterminer l'équivalence exacte de certaines durées très courtes, comme les intervalles musicaux, mais c'est le fruit d'un long travail et le privilège du petit nombre. Cependant tous les hommes ont la notion du temps.

2° En second lieu, si, comme nous le croyons, le temps est un abstrait du mouvement, la mesure concrète du temps ne pourra se trouver que dans le mouvement.

De fait, c'est en recourant à la durée du mouvement apparent des cieux que nous évaluons la durée de nos travaux, de notre vie, des événements en général. Devons-nous apprécier le temps qui nous sera nécessaire pour nous rendre chez un ami et concrétiser la formule abstraite qui

l'exprime en minutes, nous nous représentons le nombre de kilomètres ou la distance qui nous en sépare et qu'il faudra parcourir d'une marche régulière pour y atteindre. En réalité, cette mesure se trouve empruntée à l'espace et au mouvement. Si nous voulons nous rendre compte de la durée d'une promenade, d'un voyage, d'une période de notre vie, nous retraçons dans l'imagination tous les sentiers et chemins parcourus, toute la série d'actes concrets et successifs qui en ont rempli le cadre.

« Le temps passé, pouvons-nous dire avec M. Guyau (1), est un fragment de l'espace transporté en nous, il se figure par l'espace, comme l'avenir est une perspective d'espace à parcourir. »

Le mouvement, et en dernière analyse l'espace qui en est la seule expression concrète et durable, telle est donc la mesure réelle de la durée.

3° En troisième lieu, d'après la théorie thomiste, le mouvement local doit être le premier des mouvements continus qui nous suggère l'idée du temps. L'avant et l'après temporels, dit l'Ange de l'École, ne sont que l'avant et l'après spatiaux transportés dans le mouvement et considérés formellement en lui.

(1) *La genèse de l'idée de temps*, p. 99.

De fait, l'idée de temps est tellement unie à la représentation imaginative du mouvement local que nous ne pouvons guère nous faire une idée précise de la durée successive idéale qui constitue le temps abstrait et universel, sans nous la figurer sous forme d'une réalité qui s'allonge et s'étend sans interruption ou, comme dit Kant, sous l'image d'une ligne sans fin d'une part et toujours extensible de l'autre.

Aussi, essayez de vous imaginer soit un mouvement qualitatif, comme le développement gradué d'une couleur, d'une température, soit un mouvement quantitatif comme l'accroissement d'une plante, la tuméfaction d'un organe, infailliblement, vous surprendrez en vous l'image d'une étendue successivement parcourue ou d'une réalité qui s'étend dans l'espace.

D'ailleurs, rien en cela d'étonnant ; qu'y a-t-il de plus facile à saisir que le mouvement local ? Qu'y a-t-il de plus commun dans la nature ? Il est, on le sait, l'effet partiel et l'accompagnement obligé de toute activité corporelle.

4° Enfin, mentionnons cette autre conséquence de la théorie thomiste. Le temps étant formellement un nombre ou un mouvement divisé en ses parties antérieures et postérieures, la durée doit nous paraître d'autant plus grande, que le frac-

tionnement du mouvement est poussé plus loin et que les unités temporelles qui en résultent sont mieux appréciées. Il en est ainsi du nombre en général.

Or, tout le monde connaît l'influence de l'attente sur la durée apparente. Si nous attendons avec inquiétude un événement heureux ou une personne aimée, depuis longtemps absente, le temps nous paraît très long. Pourquoi donc ? Parce que, par l'imagination nous rendons pour ainsi dire présent l'objet absent, nous nous transportons d'emblée au-delà de tous les intermédiaires, de toutes les phases successives qu'il nous faudra parcourir pour y atteindre, et ce temps imaginaire précipité nous fait trouver très long le temps réel dont nous comptons nécessairement les moindres événements.

Un travail amusant fait paraître le temps très court, car il ne nous laisse que l'impression d'une unité non fractionnée. Si nous voulons en apprécier la durée, force nous sera d'en délimiter nettement les actes divers, et il nous paraîtra d'autant plus long dans le souvenir que ces actes seront plus nombreux. « La longueur du temps apprécié à distance croît en raison du nombre de différences tranchées et intenses aperçues dans les événements remémorés. Plus nous aurons des souvenirs nom-

breux, intenses et distincts à intercaler entre deux extrêmes, plus l'intervalle nous paraîtra grand. » (1)

De là vient que les années passent vite dans la vieillesse, tandis qu'elles s'écoulent avec une lenteur désespérante aux yeux de la jeunesse.

La jeunesse, en effet, vit de projets d'avenir qu'elle est impatiente de voir se réaliser. L'ardeur de ces désirs la transporte d'emblée au-delà de cette multitude de circonstances, de détails et d'événements qu'elle devra bien rencontrer avant de parvenir à l'idéal projeté. L'avenir en perspective lui semble donc très court. Aussi offre-t-il un contraste frappant avec la vie réelle de la jeunesse dont les impressions sont vives, nombreuses et variées, dont les années par conséquent forment une chaîne qui doit paraître d'autant plus grande que les éléments qui la composent sont plus multipliés et plus aisément discernables.

Dans la vieillesse, au contraire, la vie est monotone ; les scènes qui la remplissent sont pâles, sans relief, et finissent, après peu de temps, par se superposer ou se succéder avec un caractère de parfaite unité. L'imagination qui se représente une de ces années écoulées voit nécessairement le temps en raccourci, sous forme d'un tout très peu

(1) Guyau. *La genèse de l'idée de temps,* pp. 99 et 104.

complexe et que la mémoire affaiblie simplifie davantage encore.

On le voit, la théorie thomiste du temps se trouve en harmonie parfaite avec les données de l'expérience.

Quelles sont les parties du temps ?

Le langage vulgaire distingue dans le temps trois sortes de parties : le présent, le passé et le futur. Cette division est-elle bien réelle et confirmée par l'analyse philosophique ? Comment arrivons-nous à l'établir ?

Le présent permanent.

Le présent est pour nous synonyme d'actualité ou d'existence. Une chose est présente aussi longtemps qu'elle est. On la dit réellement présente si elle est douée d'une existence concrète ; elle n'a au contraire qu'une présence idéale, si elle n'existe que dans l'intelligence qui la conçoit. Et de même que le fait de l'existence n'implique aucune relation avec le passé ou le futur, ainsi le présent comme tel est libre de toute connexion avec ce qui a pu le précéder ou va le suivre. Bref, attribuer à un être l'existence conçue sans aucune ajoute, c'est le concevoir comme présent. Mais l'existence,

l'actualité appartient avant tout à la substance, elle seule existe dans le sens rigoureux du terme ; le présent appartiendra donc en propre à l'*existence substantielle*.

Tel est aussi l'aspect sous lequel la notion du présent pénètre dans nos intelligences, conformément à la loi qui préside au processus de la pensée humaine. Jamais, en effet, l'esprit ne peut atteindre une réalité accidentelle ou une modalité quelconque des êtres, sans atteindre du même coup le fonds substantiel, qui en est le soutien.

Sans doute, dans cette première intuition, l'intelligence fait abstraction de la note caractéristique de ce présent substantiel ; mais, de fait, le présent qu'elle attribue à la substance est un présent stable, permanent, toujours le même pendant la durée de l'être. Il commence avec l'existence substantielle, il finit avec elle sans avoir subi aucune modification. Si on le compare aux durées successives qui lui sont contemporaines, on peut bien, il est vrai, grâce à une désignation purement extrinsèque, distinguer dans cette existence substantielle des parties qui se succèdent, y découvrir du passé et de l'avenir, mais en réalité elle est une et indivisible, comme aussi le présent qu'on lui attribue.

Le présent temporel.

Le présent *permanent* qui caractérise l'existence de toute substance corporelle, spirituelle, créée ou incréée se distingue essentiellement du présent *temporel*. Qu'y a-t-il en effet de plus fugitif que celui-ci ? Au moment même où l'on croit le saisir, il est déjà dans le passé. Impossible de le concevoir sans le mettre en relation avec le passé qui le précède et qu'il va rejoindre, avec l'avenir qui le suit et qui va le remplacer. Placé donc à la limite des deux domaines du passé et de l'avenir, il nous apparaît comme un chaînon mobile qui les réunit et s'écoule avec eux sans interruption. Comment, d'ailleurs, pourrait-il en être autrement ? Comme tout présent, il désigne l'existence, mais en qualité de présent temporel, c'est l'existence du mouvement qu'il exprime, existence toujours renouvelée, toujours fugitive.

Relation entre le présent permanent et le présent temporel.

Malgré l'opposition de caractères qui distinguent ces deux présents permanent et temporel, ils sont intimement liés dans le fait de la connaissance : sans le présent *permanent* nous ne pourrions arriver à la connaissance du présent *temporel*.

Dans son opuscule *De Instantibus* (1) saint Thomas met admirablement cette doctrine en lumière à l'aide d'un rapprochement entre le temps et le mouvement. C'est grâce au mobile, dit-il, que nous percevons le mouvement ainsi que les parties antérieures et postérieures qui le constituent. Considéré en soi, le mobile reste constamment le même, mais en tant qu'il est animé de mouvement, il se présente sous des manières d'être diverses et successives, passe constamment d'une position à une autre. Si nous l'examinons à un point quelconque de sa course, nous dirons que toutes les parties de l'espace, parcourues jusque là par le mobile, appartiennent à la partie antérieure du mouvement, et que toutes celles qui restent à parcourir, forment la partie postérieure du mouvement. Le mobile donne donc au mouvement son unité tout en en faisant ressortir les parties constitutives. En d'autres termes, bien qu'il demeure réellement identique à lui-même, il varie logiquement eu égard aux positions successives qu'il parcourt.

Ainsi en est-il du présent *temporel* comparé au présent *permanent*. Le présent du mobile considéré en lui-même, abstraction faite de son mouvement,

(1) *De Instantibus*, c. III. Item *Phys.*, lib. IV. lectio 18ª.

est un présent stable, toujours le même, quelle que soit la durée extrinsèque du mobile, car il n'est pas soumis à la succession ; bref, c'est un indivisible permanent. Vu au contraire dans ses manifestations successives qui constituent le mouvement et partant le temps, il nous apparaît à chaque instant comme une chose essentiellement fugitive, constituant dans son indivisible unité le terme du passé et le commencement de l'avenir. Ces instants qui forment les présents du temps ne sont donc que les manifestations successives de l'instant permanent de la substance ; c'est à ce titre qu'ils méritent le nom d'instant ou de présent, et qu'ils nous permettent de distinguer l'avant et l'après temporels.

Mais aussitôt se présente une difficulté.

Cette notion du présent temporel n'est-elle pas en désaccord avec l'idée vulgaire du temps ? D'une part, en effet, le présent nous apparaît sous forme d'une réalité bien déterminée, distincte du passé et de l'avenir, ayant néanmoins sa place marquée dans l'écoulement successif qui constitue la durée temporelle . « L'instant actuel, le *nunc*, dit Balmès, est la réalité même de la chose ; il ne suffit pas pour constituer le temps, mais il est indispensable au temps. Il peut y avoir un présent sans

passé ni futur, il ne peut y avoir ni passé ni futur sans présent » (1).

D'autre part, comment assigner à cet instant actuel, à cette réalité nécessairement *indivisible* une place dans le temps dont toutes les parties nécessairement continues sont toujours divisibles ?

La difficulté soulevée serait réellement insoluble, si, comme il arrive souvent d'ailleurs dans les questions de ce genre, nous n'avions à préciser et à corriger les données du sens commun, en démêlant dans le concept du temps les éléments confondus de deux ordres, l'ordre idéal et l'ordre concret.

L'analyse philosophique montre aisément que le présent temporel ne saurait être une réalité distincte du passé et de l'avenir. Attribuer à l'indivisible présent une réalité propre, c'est nier du même coup la continuité de la durée temporelle : le passé a été présent, le futur le sera, tout serait indivisible dans le temps, et comme des indivisibles ne peuvent se toucher sans se confondre, la durée du temps serait forcément discontinue. Force nous est donc de le concevoir comme une simple limite indivisible, constituant à la fois le terme du passé et le commencement du futur, se

(1) Balmès, *Philosophie fondamentale*, l. III. c. X.

confondant en réalité avec les parties dont il est le terme et le principe. Que peut être, en réalité, la limite d'une ligne, sinon cette ligne même considérée formellement sans extension ultérieure? En fait, ce que nous appelons présent se confond avec la réalité successive du temps et n'est indivisible que dans la pensée qui fractionne le continu et saisit en lui une limite. « Non enim est accipere aliquod tempus actu finitum et terminatum per nunc, nisi secundum imaginationem nostram, vel per relationem ad aliquem motum qui in tempore terminatur, totum enim tempus secundum se continuum est, nec est actualiter una pars divisa ab alia ». (1)

Ces instants ou ces présents temporels, nous pouvons donc les multiplier à volonté dans un temps quelconque, car le continu infiniment divisible par la pensée renferme virtuellement une multitude infinie d'instants. En ce sens, il est vrai de dire que la durée temporelle est l'écoulement du présent et que sans le présent il n'y aurait pas de temps, quoique, dans son concept formel, il ne soit ni le temps ni une partie du temps, mais la limite de la durée temporelle. C'est aussi la pensée qu'exprime le P. Goudin, lorsqu'il nous dit :

(1) S. Thomas. *Opusc. de Tempore*, c. I.

« dans le présent, il n'y a du *temps* que le terme de ses parties qui s'appelle instant ». (1)

Le passé et le futur.

Quant aux parties *passées et futures*, elles constituent sans doute les éléments intrinsèques du temps, mais ces dénominations comme telles sont nécessairement relatives. Pour les concevoir, nous devons les mettre en rapport avec un présent réel ou supposé, c'est-à-dire avec une existence actuelle, réelle ou idéale. Comparées au présent réel qui actuellement s'écoule, toutes les parties antérieures sont réellement et définitivement passées, celles qui suivent sont réellement à venir. Ce rapport est objectif et indépendant de nos intelligences, de même que dans le mouvement local, toute la partie de l'espace parcourue par le mobile que nous considérons actuellement, est réellement antérieure à celle qui reste à parcourir. D'autre part, l'imagination peut nous rendre présente une partie du temps passé et, par rapport à ce présent fictif, nous faire distinguer dans cette période réellement écoulée, du passé et de l'avenir. Mais cette fiction ne change en rien la nature réelle de ces parties temporelles.

(1) Goudin. *Phys.* Ire partie. Question III. du Temps.

Le temps est-il réel ?

Il résulte des considérations que nous venons d'émettre, que le temps ne possède qu'une réalité souverainement imparfaite. Considérez en effet une durée temporelle quelconque ; quelle que petite qu'elle soit, l'unité que vous lui attribuerez, n'existera de fait que dans votre intelligence qui réunit dans un même tout le passé qui n'est plus, le présent qui passe, et l'avenir qui n'est pas encore. Pris dans la totalité de ses parties, il possède sans doute un certain être réel mais doublement affecté de non-être et partant il n'est susceptible, comme tel, que d'une existence idéale (1). Ainsi en est-il, d'ailleurs, de toute réalité successive et particulièrement du mouvement local.

Néanmoins, les parties écoulées du temps ont été réelles, les parties futures le seront partiellement un jour ; à ce titre, quoique la durée temporelle ne puisse jamais être tout entière *actuelle*, il est très légitime d'attribuer à la notion du temps une objectivité réelle.

(1) " Tempus non habet esse extra animam nisi secundum suum indivisibile. „ S. Thomas. *Phys.* l. IV, lect. 20.

CHAPITRE DEUXIÈME.

LES PROPRIÉTÉS DU TEMPS.

De l'unité du temps.

1. D'après la théorie thomiste, le temps, envisagé dans sa réalité objective, s'identifie avec le mouvement ; il y a donc autant de temps particuliers que de mouvements distincts.

Sans doute, cette notion de temps n'obtient sa perfection que dans l'intelligence qui fractionne la continuité du mouvement et y distingue des parties qui opposées l'une à l'autre constituent, de la sorte, l'avant et l'après temporels. Mais indépendamment de tout acte mental, le mouvement possède une réalité successive ; il est virtuellement divisible en parties dont les unes précèdent les autres ; on y trouve donc le *numerus motus*, le nombre dont parle Aristote, mais dans le sens de parties nombrables. Seule, la division mentale actuelle et la numération font défaut, et c'est en cela que consiste le rôle de l'intelligence dans

l'élaboration de la notion du temps. « Et ideo, dit saint Thomas, signanter dicit Philosophus quod tempus non existente anima est utcumque ens, id est imperfecte ; sicut et si dicatur quod motum contingit esse sine anima imperfecte (1). »

Au point de vue objectif, le temps se multiplie donc avec le mouvement et tout être soumis au changement a son temps réel qu'on appelle communément *temps intrinsèque*.

2. Cependant, tel n'est pas le sens que nous attribuons d'ordinaire, à cette notion de temps. Souvent, le temps se présente à nous sous forme d'une durée successive continue, que nous pouvons à notre gré reculer dans le passé et prolonger dans l'avenir, et qui nous apparaît indépendante de la nature des choses qui durent, comme aussi du mode particulier de succession qui caractérise les durées contingentes. En un mot, c'est un abstrait du mouvement, que l'intelligence élabore, en négligeant dans le mouvement tout ce qui individualise et spécifie la durée temporelle, pour n'en conserver que les deux notes essentielles de *durée successive*. Ainsi conçu, le temps est une notion universelle, essentiellement *un*, quoique multiple dans

(1) S. Thomas. *Phys.* lib. IV, lect. 23. — Suarez. *Met.* Disp. I. Sect. IX. nº 6. — S. Augustinus. Lib. III *Conf.* c. 23.

ses applications, puisqu'il s'applique également bien à toute chose successive. Aussi ce temps purement idéal n'a d'existence que dans l'esprit qui le conçoit.

3. Mais il est aussi un temps qui revêt à nos yeux une forme plus concrète que celui dont il vient d'être question. C'est cette durée que nous divisons en périodes de jours, de mois et d'années, durée continue et partant douée d'une véritable unité. Cette durée concrète n'est autre chose que le mouvement apparent des cieux.

En réalité, le temps n'a pas avec ce mouvement sidéral, vrai ou apparent, de relation plus étroite de parenté qu'avec n'importe quel autre mouvement terrestre. Mais à raison de sa grande régularité, de sa constance et de sa manifestation universelle, il est devenu le mouvement typique, et partant la durée modèle qui sert de commune mesure de toutes les existences d'ici-bas. Aussi, cette concrétisation particulière de l'idée temporelle, cette identification du temps et du mouvement apparent des cieux nous est-elle devenue tellement familière, que toute autre acception nous paraît forcée, dérivée même du sens primordial.

A ce point de vue pratique mais restreint, nous

disons, et à juste titre, qu'il n'y a qu'*un temps réel et concret* (1).

4. Enfin, nous dotons aussi d'unité le temps *imaginaire*. Lorsque, par la pensée, nous supprimons l'ensemble des êtres qui constituent l'univers matériel, à première vue, le temps ne nous semble pas encore détruit. Spontanément, nous nous le représentons comme une réalité *sui generis*, placée au-dessus de tout ce qui naît et disparaît, s'étendant sans limites dans le passé et l'avenir, nécessaire même, malgré la succession ininterrompue des parties qui le constituent. C'est le temps imaginaire, élaboré par l'intelligence d'abord qui l'abstrait du mouvement, concrétisé ensuite par l'imagination qui fournit à l'objet idéalement conçu une apparence de réalité, d'où lui vient son nom.

Lui aussi jouit d'une unité proprement dite, mais cette unité est d'ordre idéal.

Opinion de saint Thomas sur l'unité du temps.

D'après bon nombre d'auteurs, saint Thomas n'aurait connu d'autre temps réel que le mouvement apparent des cieux. A leur avis, pour rester

(1) S. Thomas. *Sum. Theol.* p. 1ª. q. X. a. 6. — *Phys.* lib. IV. lect. 23. — *Com. Cajetani in Sum. S. Thomae.* q. X. a. 7.

fidèle à la pensée de l'Ange de l'École, il faudrait donc restreindre au mouvement sidéral le terme générique de mouvement ; seul il constituerait le temps concret.

A première vue, on ne saurait nier que certains textes paraissent assez bien favorables à cette opinion.

Dans un de ses opuscules, saint Thomas nous donne, en effet, une définition qui identifie sans restriction la durée temporelle avec le mouvement du premier mobile : « tempus est numerus motus primi mobilis secundum prius et posterius (1). » Au 4me livre de sa *Physique*, il se pose la question de savoir, si le temps concret se trouve réalisé dans un mouvement successif quelconque, et la réponse négative qu'il y donne est absolue (2). Maintes fois, d'ailleurs, dans ses opuscules spécialement consacrés à l'étude du temps, ainsi que dans la Somme théologique, se retrouve la même pensée clairement exprimée (3).

Mais, à côté de ces témoignages apparemment si précis, se rencontrent des assertions opposées non moins catégoriques.

(1) *Logicæ summa.* — Tract. III. c. 7.
(2) *Phys.* lib. IV. lect. 23.
(3) De tempore. — De instantibus. — *Sum theol.* 1a p. q. X. a. 1. a. 6 et passim.

Au second livre des *Sentences* (1), le Docteur angélique se demande si le temps existait déjà au premier jour de la création : « le temps est la mesure du mouvement du premier mobile ; or Dieu n'a tiré les cieux du néant que le second jour ; les créatures du premier jour n'étaient-elles donc pas soumises au temps ? » Oui, répond le saint Docteur, car le temps ne doit pas nécessairement s'identifier avec le mouvement sidéral ; au sens large du mot, il peut se dire d'une succession quelconque.

Tout aussi large est la définition qu'il nous donne dans la 85me question de la Somme théologique : elle s'étend, à toute évidence, au mouvement de toutes les choses corporelles : « intellectus est supra tempus quod est numerus motus corporalium rerum (2). »

Mais nulle part, peut-être, sa pensée n'est plus clairement exprimée que dans son opuscule *Logicæ summa*. « Comme le temps, dit-il, n'est autre chose que la quantité successive du mouvement, il est susceptible de deux acceptions diverses.

» Au sens large du mot, il peut désigner la quantité successive d'un mouvement quelconque ; et il en résulte qu'il y a autant de temps que de mou-

(1) *Sent.* lib. II. dist. XII. q. 1. a. 5.
(2) *Sum. theol.* 1a p. q. 85. a. 4.

vements. La raison en est que tout mouvement constitue une quantité successive.... A ce titre, ce temps peut servir de mesure intrinsèque de n'importe quel mouvement.... Nous y avons même parfois recours pour mesurer la durée du mouvement solaire.

» Au sens rigoureux du terme, le temps désigne la quantité successive du mouvement apparent des cieux. La succession qui caractérise ce mouvement étant de toutes la plus uniforme et la plus simple, se trouve naturellement destinée à servir de mesure typique de tous les autres mouvements. » (1)

Que faut-il donc conclure de ces citations apparemment contradictoires ? N'y a-t-il pas dans les écrits mêmes de l'Ange de l'École un moyen tout indiqué de conciliation ?

D'abord, il est certain qu'aucune raison intrinsèque, tirée de la nature même du temps, ne justifie le choix exclusif qu'aurait fait saint Thomas du mouvement apparent des cieux, pour concrétiser l'idée de la durée temporelle.

Aussi, telle n'est pas, croyons-nous, la pensée de l'auteur. D'après saint Thomas, au point de vue théorique, le temps concret appartient au

(1) *Logicæ summa.* — Tract. XI, c 6.

mouvement successif continu, qu'il caractérise, d'ailleurs, les révolutions des astres et la rotation de la terre, ou qu'il accompagne l'activité naturelle des substances corporelles.

Mais de quelle utilité pratique pouvaient être les temps intrinsèques concrétisés dans les mouvements particuliers et infiniment variés des choses d'ici-bas ? Impossible de les utiliser, à titre de *commune mesure* dans la détermination de la durée temporelle des existences passagères. Or n'est-ce pas surtout sous cet aspect de *commune mesure*, que le temps se présente à nous, qu'il joue un si grand rôle dans l'économie de la vie humaine ? Mais le mouvement apparent des cieux, comme le dit l'Ange de l'École, par son admirable régularité et l'étendue de ses manifestations nous offre cette mesure, stable, universelle et constante. Lui seul constitue donc le temps par excellence, le seul qui compte.

On comprend, dès lors, comment, à ce point de vue pratique, oublieux de tous les autres temps intrinsèques, saint Thomas se plaît à déclarer qu'il n'existe qu'un temps concret réalisé dans le mouvement apparent des cieux. De là, ces définitions qui nous paraissent exclusives, mais qui ne le sont, en réalité, qu'à la condition de considérer

le temps sous l'aspect spécial sous lequel il l'envisage.

D'ailleurs, que ce soit là la pensée vraie de saint Thomas, la justification qu'il donne lui-même de ses définitions exclusives semble le prouver assez clairement. Chaque fois, en effet, qu'il restreint la notion du temps au mouvement céleste, c'est toujours et uniquement comme moyen de mensuration qu'il le considère.

Ajoutons enfin que bon nombre de définitions, loin d'être exclusives de cette dernière acception, s'appliqueraient également bien à tout mouvement continu.

Le temps comme mesure.

—

Une des propriétés caractéristiques du temps, c'est d'être un moyen de mensuration. Les choses que le temps mesure sont de nature bien diverse : c'est, d'une part, la durée plus ou moins longue de l'existence des êtres ; c'est, d'autre part, leur perfection ou mieux leur imperfection relative.

I. Le temps comme mesure de l'imperfection des êtres.

Si nous nous plaçons d'abord au point de vue de la perfection des êtres, nous voyons

aisément qu'elle augmente dans la mesure où ces êtres sont soustraits au temps, ou si l'on veut, leur imperfection est d'autant plus grande que la notion du temps s'y applique sur une plus large échelle.

Le temps proprement dit, considéré formellement en lui-même, accuse évidemment un minimum d'actualité et de perfection. Identique, en réalité, au mouvement successif et spécialement au mouvement local, il se rattache à la quantité dont le propre est de multiplier l'être et d'en rendre la dépendance plus intime et plus profonde ; plus une chose a de parties intégrantes, plus nombreux sont les liens de dépendance qui affectent la conservation de son intégrité.

Mais le temps réel ne partage qu'une partie de la perfection, d'ailleurs bien relative, attribuable à la quantité. Tandis que la quantité permanente a le privilège de maintenir toutes les parties qui la constituent dans une existence vraiment une ou du moins simultanée, le temps qui appartient à la quantité successive, ne possède jamais qu'une partie de son être douée d'une existence essentiellement fugitive ; c'est l'instable présent s'écoulant sans interruption de l'avenir dans le passé.

Si du mouvement local, sujet propre du temps, nous passons aux *substances corporelles*, nous

trouvons déjà dans leur être même une certaine indépendance à l'égard de la durée temporelle. En réalité, la substance matérielle comme telle reste la même depuis sa naissance jusqu'au moment de sa destruction. Libre donc de ce chef de toute succession continue, elle possède une durée qui n'est plus rigoureusement temporelle : c'est un présent stable, permanent.

Cependant ses liens de parenté avec le temps sont encore bien nombreux.

D'une part, toutes ses propriétés naturelles sont formellement soumises au temps, soit qu'on les considère dans l'exercice de leur activité, soit qu'on les envisage au point de vue des variations continues dont elles sont susceptibles. D'autre part, à raison de leur composition essentielle, les êtres corporels portent en eux-mêmes le principe ou la cause de leur future destruction, et leur existence doublement limitée trouve ainsi sa mesure extrinsèque dans le temps. Enfin, comme êtres contingents et composés, ils jouissent d'une existence substantielle virtuellement successive, qui à chaque instant pourrait leur être ravie, soit sous l'influence délétère des causes secondes, soit par annihilation divine. Chaque moment de leur existence constitue donc une sorte d'ajoute à leur être primitif.

Aussi, l'indépendance à l'égard du temps est bien autrement grande dans les *substances spirituelles*. Ici, plus de succession continue, plus de temps intrinsèque. Les actes immanents sont instantanés, et la substance douée d'une durée permanente porte en elle-même le principe d'une vie immortelle. Sans doute, elle a eu un commencement, mais comme elle n'aura pas de fin, sa durée n'est même plus extrinsèquement mesurable par le temps. Bref, on ne retrouve dans ces êtres que des analogies du temps proprement dit. Leurs actes, quoique instantanés, sont, en effet, successifs dans leur ensemble, en ce sens qu'ils peuvent passer d'un acte de volition ou de connaissance à un autre acte semblable ; leur être même restant toujours contingent demeure susceptible d'une annihilation totale, de sorte que leur existence est virtuellement successive. Mais à cela se réduisent toutes les analogies du temps que l'on trouve chez les esprits.

Enfin, au sommet de l'échelle des êtres, nous arrivons à *Dieu* lui-même, acte pur et immuable. Plus de changement dans la substance, plus de changement dans les actes qui sont identiques avec la substance elle-même. L'essence divine exclut jusqu'à la possibilité intrinsèque et extrinsèque de toute modification. C'est, on le voit, l'opposition

la plus radicale avec la durée temporelle, et l'immutabilité divine devient ainsi la raison foncière de son éternité (1). Parce qu'il est souverainement parfait, Dieu est l'éternel présent, le « nunc perpetuum », qui n'a point de passé et n'est pas susceptible d'avenir intrinsèque.

II. Le temps comme mesure de la durée des existences contingentes.

Mais le temps n'est pas seulement la mesure de la perfection relative des êtres, il est avant tout la mesure de leur durée, de leurs existences contingentes.

Comment peut-on déterminer un temps réel et concret dont l'écoulement des parties se fasse avec une régularité constante et parfaite et qui puisse servir de mesure à toutes les durées contingentes ?

Ce problème, apparemment simple, soulève de grandes difficultés. Dans le monde des mathématiciens comme dans le monde des philosophes, plusieurs n'ont pas hésité à le déclarer insoluble.

(1) *Sum. theol.* 1ª p. q. X. a. 1. — Item Suarez, *Met. disp.* 1. sect. III. de æternitate.

La mesure temporelle doit être empruntée au mouvement.

Avant d'en aborder la discussion, il importe de rappeler la nature du temps, ce qu'il est dans la réalité. Cette notion déterminée, il devient plus aisé de voir si réellement le temps est mesurable et à quelle condition il peut l'être.

L'espace, avons-nous dit, renferme des parties dont les unes sont antérieures aux autres. Cet ordre d'antériorité et de postériorité peut être renversé d'après le point fixe de comparaison avec lequel les parties sont mises en relation, sans rien changer à la nature de l'espace considéré.

Si un corps vient à parcourir cet espace, les mêmes parties spatiales deviendront les parties antérieures et postérieures du mouvement exécuté par le mobile. Mais l'ordre des parties cesse ici d'être arbitraire, il appartient à l'essence même de ce mouvement concret.

Enfin si, dans ce mouvement qui est continu et qui partant ne forme en réalité qu'une unité indivise quoique divisible, nous saisissons deux instants distincts et que nous les opposions l'un à l'autre, ces deux instants nous apparaîtront comme étant l'un antérieur et l'autre postérieur, puisque toute partie du mouvement est nécessaire-

ment antérieure ou postérieure à une autre. La relation entre ces deux instants choisis dans le mouvement successif, c'est le temps.

Le temps n'est donc que la succession des parties du mouvement continu, ou si l'on veut, c'est un mouvement continu fractionné par l'intelligence en parties qui sont toutes entre elles dans une relation d'antériorité et de postériorité, malgré la continuité parfaite de leur succession.

Abstrait du mouvement local, et considéré comme tel, le temps ne peut ni être mesuré, ni servir de mesure. La mesure ne devient possible que si nous l'envisageons dans son expression concrète, dans le phénomène expérimental où il se trouve réalisé, c'est-à-dire dans le mouvement ; mais à raison même de son état d'abstraction, il est applicable à tout mouvement quelconque, il s'identifie avec lui et les parties du temps réel deviennent les parties du mouvement.

Chaque mouvement possède donc un temps réel propre qu'on appelle pour ce motif *temps intrinsèque*. Ce serait une erreur de le confondre avec cette quantité spéciale qu'on appelle en mécanique la *quantité du mouvement* et qui équivaut au produit de la masse multipliée par la vitesse. En fait, ce temps intrinsèque n'est que l'ensemble des réalités accidentelles qui, pendant

toute la durée du mouvement, ont donné au corps ses positions successives dans l'espace.

De ces considérations sur la nature et la réalité du temps, découle cette première conclusion qu'il nous est physiquement impossible de trouver un temps réel et une mesure réelle du temps en dehors du mouvement. Lui seul en est l'expression concrète : « motus determinat tempus quoad nos : percipimus enim interdum quantitatem temporis ex motu : utpote dicimus tempus esse multum vel paucum secundum mensuram motus nobis certam. » (1) « Sic igitur prius et posterius sunt idem subjecto cum motu sed differunt ratione. » (2)

La mesure du temps, ou, si l'on veut, le temps typique qui servira de mesure à toutes les autres durées, sera donc un mouvement continu, ou ce qui revient au même, le temps intrinsèque qu'il concrétise. A titre de *mouvement-unité* ou de mesure temporelle extrinsèque de tout autre mouvement, il en exprimera la durée non pas en mesurant la quantité absolue plus ou moins grande d'ubiquités, c'est-à-dire de réalités accidentelles qui donnent au mobile ses positions suc-

(1) S. Thomas. Lib. IV *Phys.* lectio 17.
(2) Id. *Ibid.* lectio 17.

cessives dans l'espace, mais en déterminant quelles parties proportionnelles correspondent dans ce mouvement aux différentes parties du mouvement-unité.

Se trouve-t-il un mouvement qui soit par nature la mesure de tous les autres ?

D'après les notions données plus haut, il est clair qu'aucun mouvement ne constitue par nature cette durée typique régulatrice de toutes les autres et que le choix du mouvement-unité sera forcément conventionnel.

Le temps, en effet, sous son aspect formel, fait abstraction du mode de succession des parties du mouvement, tandis que tout mouvement se caractérise nécessairement, ou par sa rapidité, ou par sa lenteur. L'idée de mesure, d'ailleurs, est une idée relative qui présuppose déjà le temps parfaitement déterminé et constitué avant d'être mis en relation avec les choses à mesurer. Une telle relation ne lui est pas essentielle. Envisagée au contraire comme aptitude à être mesuré, ou comme mensurabilité, cette aptitude appartient à n'importe quel mouvement, car tout mouvement est une quantité et toute quantité est au moins partiellement mesurable.

Certes, pour que cette mesure réponde à sa

destination et nous permette de déterminer exactement et avec certitude les durées si variées des événements d'ici-bas, il faut bien que le mouvement-unité soit constant et uniforme, et qu'une même quantité d'espace parcouru nous représente toujours une même durée. A défaut de cette uniformité, deux unités de temps pourraient être de valeur différente et toute mensuration serait soumise à de multiples chances d'erreur. Mais dans cette catégorie de mouvements uniformes, aucun ne s'impose par nature à notre choix.

Évaluation du mouvement-unité.

Le choix du mouvement une fois établi, il y a lieu de se demander comment s'en fait l'évaluation.

Une quantité de mouvement local nous apparaît essentiellement comme une quantité d'espace parcouru. Il doit en être ainsi, puisque les parties du mouvement sont des parties spatiales successivement occupées. Mais les parties du mouvement disparaissent une à une. Il ne reste donc plus à l'imagination d'autre ressource pratique pour reconstituer la totalité des parties qui constituent le mouvement écoulé, que de recourir à la quantité permanente qui lui correspond, c'est-à-dire à l'espace parcouru.

La relation de distance entre le point de départ et le point d'arrivée, relation fixe et permanente, telle est donc forcément la seule mesure *pratique* dans l'évaluation de la quantité du mouvement-unité.

On le voit, l'expérience, de nouveau, justifie la théorie thomiste du temps. Toutes les mesures de la durée temporelle sont finalement empruntées à l'espace ; et ce procédé de mensuration universellement employé, n'est qu'une déduction logique de la définition même du temps.

La vérification d'un mouvement uniforme est-elle possible ?

Si nous pouvions réaliser artificiellement ou trouver dans la nature un mouvement uniforme, le problème de la mesure du temps serait aussitôt résolu. Une quantité déterminée d'espace parcouru serait prise pour unité, et le parcours par le même mouvement d'une quantité spatiale équivalente indiquerait exactement une même durée. Dès lors, la durée extrinsèque de tout autre mouvement trouverait sa mesure exacte dans la quantité d'espace parcouru pendant ce temps par le mouvement-unité.

Mais ce procédé même ne constitue-t-il pas un

cercle vicieux ? Qu'est-ce en effet que le mouvement uniforme ? N'est-ce pas celui qui parcourt des espaces égaux en des temps égaux ? Dès lors, ne suppose-t-il pas déjà la connaissance d'une unité temporelle déterminée et toujours identique à elle-même ?

A première vue, la difficulté semble insoluble. Dans son *Essai de logique scientifique* (1), M. Delbœuf n'hésite pas à reconnaître que la constatation du mouvement uniforme est impossible. « Qu'est-ce que l'unité de temps ? dit-il. Elle est arbitraire, dit Laplace ; on prend par exemple la seconde. Mais toutes les secondes sont-elles de même valeur ? Pour vérifier un mouvement uniforme, il me faut d'abord une division uniforme du temps. Mais, quel que soit le moyen par lequel je crois obtenir cette division uniforme, sa construction se fonde nécessairement sur les lois de la mécanique, et admettre ses indications comme sûres, c'est admettre implicitement comme vraies ces mêmes lois qu'il s'agit pourtant de vérifier. Si par exemple, je divise le temps par le mouvement oscillatoire du pendule, d'où sais-je que les oscillations du pendule sont isochrones ? Par les lois de la mécanique. Donc partir de l'isochronisme

(1) *Essai de logique scientifique*, p. 256.

des oscillations du pendule pour vérifier les lois de la mécanique, c'est faire une pétition de principe ».

Bien plus décisive encore paraît être la critique de M. Goedseels. Elle semble même toucher la raison philosophique qui rendrait inutile tout effort tenté dans cette voie. « Comme nous ne connaissons les causes que par leurs effets, et les effets que par les mesures de leurs éléments constitutifs, notamment le temps mis par leurs éléments à s'accomplir, il nous est impossible de constater l'identité de deux phénomènes sans mesurer leurs durées. Il en résulte que la définition de l'égalité des durées par celle des phénomènes présente un cercle vicieux » . (1)

C'est aussi l'opinion que partage M. Lechalas dans son intéressant travail intitulé *Étude sur l'espace et le temps*. (2)

Solutions insuffisantes du problème.

Sans doute on ne résout point ce difficile problème en disant avec M. Boirac (3) que la durée se mesure par le nombre de changements possibles qu'elle renferme ou de changements

(1) *Annales de la Société scientifique de Bruxelles*, année 1893-1894.

(2) *Étude sur l'espace et le temps*, p. 84 et suiv. 1896.

(3) *L'idée du phénomène*, p. 129, 1894.

réels qui lui sont simultanés. Cette assertion, d'ailleurs vraie, laisse la question intacte. Comment en effet pouvons-nous déterminer la durée temporelle de ces divers changements ?

Pour mieux éluder la difficulté, certains auteurs distinguent dans tout mouvement deux quantités : l'une qui est propre au mouvement et que l'on peut exprimer par l'espace parcouru, l'autre, la quantité temporelle. Cette dernière serait directement perceptible en elle-même et appréciable à sa juste valeur, pourvu toutefois qu'elle ne soit pas d'une trop grande extension. Par la répétition ou la superposition de cet intervalle temporel, notre intelligence pourrait ainsi, avec la plus grande facilité et avec une entière certitude, se prononcer sur la valeur d'une durée quelconque, comme aussi sur l'uniformité d'un mouvement.

A notre avis, cette solution n'est pas défendable. Cette quantité temporelle, destinée à évaluer la durée des autres mouvements concrets, doit être évidemment concrète et déterminée. Dès lors, ou bien elle s'identifie avec le mouvement réel et, dans ce cas, deux quantités équivalentes de mouvement ou d'espace parcouru nous représentent deux durées identiques, car ces deux quantités renferment un même nombre de successions ou d'ubications partielles. D'où peut donc naître la distinction

entre les mouvements lents et rapides ? Comment reconnaître l'uniformité d'un mouvement ? C'est la difficulté soulevée tantôt.

Ou bien, seconde hypothèse, cette quantité temporelle saisie dans le mouvement se distingue réellement et objectivement de ce même mouvement. Cette affirmation n'a de sens que si le temps lui-même constitue une réalité *sui generis* distincte de tout phénomène successif, quoique toujours unie en fait à ses parties. En d'autres termes, le temps ne serait que le flux ou l'écoulement continu et régulier de réalités temporelles essentiellement distinctes des parties du mouvement.

Cette opinion, qui ne trouva au moyen âge que de rares défenseurs et qui fut reprise par quelques philosophes modernes, nous semble inventée pour les besoins de la cause. Nous aurons d'ailleurs l'occasion de la discuter et d'en faire ressortir la faiblesse.

Bref, à moins d'attribuer au temps une objectivité réelle distincte du mouvement, cette quantité temporelle que chacun de nous percevrait directement et qui dans maints cas ne correspondrait même pas à la quantité du mouvement perçu, ne peut être qu'une quantité de mouvement.

Manière de résoudre ce problème.

La difficulté serait-elle donc sans solution ? Nous ne le croyons pas. Si les procédés de mensuration indiqués plus haut semblent réellement insuffisants, il faut en chercher la raison, nous semble-t-il, dans le choix que l'on a fait de cette mesure primitive qu'il s'agit de déterminer. Toutes les fois, en effet, qu'il est question de mesure temporelle, c'est aux objets du dehors, c'est aux mouvements qui se déroulent sous nos yeux que l'on fait appel. Or, c'est dans notre propre être qu'il faut chercher cette *première* mesure. L'homme commence à apprécier la durée des événements du dehors d'après une norme qui lui est interne. (1)

N'est-ce pas un fait indéniable que l'homme du peuple, privé de tous les moyens techniques de mensuration, parvient souvent à reconnaître l'équivalence relative de diverses durées temporelles ?

Et de fait, nous aussi nous sommes le théâtre d'une multitude de mouvements directement sentis et qui tous sont affectés de la forme temporelle. Plusieurs de ces mouvements continus présentent même des alternances, en fait généralement régu-

(1) *Logicæ Summa.* Tract. VI. c. 6

lières dont chacune nous laisse toujours la même impression. Tels sont, par exemple, les mouvements alternatifs de la respiration, tel le rythme d'une phrase musicale. Cette alternance de mouvements sentis éveille facilement en nous l'idée de temps ; nous y trouvons l'avant et l'après qui en constituent les parties essentielles. D'autre part, l'identité parfaite de sensations qu'elle produit en nous d'une manière continue, nous fait conclure à l'identité des causes qui les produisent. Chacune des phases de ce mouvement nous apparaît ainsi comme la reproduction fidèle de la phase antécédente, et la succession ininterrompue des sensations musculaires comprises dans le phénomène de la respiration, toujours identiques, constitue pour nous la répétition continue d'une même unité temporelle, d'un même mouvement-unité.

Cette mesure subjective vient-elle à varier sensiblement, grâce à une influence du dehors, ou par suite d'une disposition pathologique de l'organisme, ou même sous l'action de la volonté libre, le souvenir de l'état normal en corrige les données, du moins dans une certaine mesure.

Enfin, grâce à ce mouvement-unité réalisé dans l'intérieur même de notre être, l'intelligence

juge de l'uniformité des mouvements externes, de leur lenteur ou de leur rapidité.

Pour élucider notre pensée, nous nous sommes borné aux phénomènes de la respiration. Les considérations émises s'appliquent cependant, et au même titre, à tout le domaine de la sensibilité.

Lorsqu'un corps passe rapidement sous nos yeux, nous ne pouvons le suivre du regard qu'à la condition d'imprimer de multiples mouvements musculaires à notre organe visuel. Au contraire, s'il se déplace avec lenteur, ces mouvements musculaires successifs se répètent à des intervalles beaucoup plus considérables, et la conscience nous atteste que pendant cette durée comprise entre deux mouvements consécutifs, nous aurions pu placer un certain nombre de mouvements musculaires analogues aux premiers. Spontanément, nous concluons que le premier mouvement est deux ou trois fois plus rapide que le second.

Mais ce qui se passe en nous pour des mouvements différents, se reproduit aussi pour les différentes phases d'un même mouvement. De là, la perception de l'uniformité ou de la marche irrégulière d'un mouvement.

Cette méthode de mensuration de la durée temporelle basée finalement sur l'identité ou la

diversité des sensations et spécialement des sensations musculaires, est aussi, croyons-nous, la première à laquelle l'homme recourt au début de sa vie intellectuelle. Il ne serait peut-être pas téméraire d'affirmer qu'il ne s'en affranchit jamais complètement dans le cours de son existence. La raison, d'ailleurs, en est facile à saisir. Jamais nous ne percevons les causes en elles-mêmes. Nous n'atteignons que des effets, d'où nous inférons l'existence, la nature et l'intensité des causes. Or, parmi cette multitude d'effets dont nous sommes témoins, il n'en est point pour nous de plus intimes que nos propres sensations. Qu'elles soient dues à des causes internes ou qu'elles soient déterminées en nous par l'influence des objets extérieurs, la conscience nous les renseigne avec une admirable fidélité. Dès lors, quoi de plus naturel, que de rechercher dans les sensations le criterium primordial qui nous fasse connaître l'intensité des causes qui exercent sur nous leur influence, la durée et l'uniformité de leur activité ?

En dernière analyse, si les sensations nous fournissent si aisément une mesure de la durée temporelle, la raison en est, que toute influence exercée sur nos organes, exige toujours de ceux-ci un effort proportionnel à sa durée et dont nous

avons parfaitement conscience, quelle que soit d'ailleurs l'intensité initiale de cette influence.

La mesure interne du temps exige comme complément naturel une mesure externe.

Cependant, quoique l'homme apprécie d'abord la durée des événements du dehors d'après une mesure interne, il est clair que ce procédé de mensuration lui fournit difficilement des mesures d'une exactitude mathématique, et que l'estimation d'une même durée pourrait varier avec les individus, les tempéraments lymphatiques ou sanguins, avec les dispositions subjectives et passagères d'une même personne.

Au surplus, si la nature ou l'art n'avaient mis à notre disposition d'autres moyens de mensuration temporelle, il nous serait pratiquement impossible d'apprécier de longues durées ou même des intervalles de temps relativement courts comme les jours et les heures. Il nous faudrait fixer d'une manière continue notre attention sur nos opérations internes et sur les phénomènes qui se déroulent autour de nous, compter sans interruption et sans distraction chacune de leurs phases successives pour en déterminer exactement le nombre. On comprend, dès lors, qu'il

existe pour nous une nécessité pratique de recourir à une mesure externe, constante, qui, indépendamment de notre concours, enregistre les parties égales du temps écoulé.

Telle est la raison de l'emploi des horloges et des instruments similaires de mensuration temporelle. Leur construction repose sur ce principe, qu'une force qui agirait constamment dans les mêmes circonstances physiques, tant intérieures qu'extérieures, posséderait toujours, pendant toute la durée de son action, une même intensité et produirait partant un mouvement uniforme. Une source d'énergie constante, appliquée à élever un poids constant, lui imprimera donc une vitesse régulière et toujours la même. D'où la conséquence que des distances égales parcourues par le poids le long de la verticale correspondent à des intervalles de temps égaux et que cette verticale peut servir à mesurer le temps.

Dans l'horloge ordinaire à pendule, la descente d'un poids élève continuellement à la même hauteur, le poids du pendule qui retombe. Ces petits travaux successifs prennent chacun sensiblement le même temps, et un cadran en enregistre la suite et le nombre (1). C'est le procédé générale-

(1) Delbœuf. — *Notes sur la mécanique.* (Revue de Métaphysique et de Morale. — Juin 1897.)

ment employé en mécanique pour déterminer l'unité de temps. L'unité la plus communément acceptée est la seconde, c'est-à-dire l'intervalle entre deux passages successifs, par la verticale, d'un pendule simple dont la longueur serait, à Paris, de 0,99384.

La pesanteur, il est vrai, n'est pas une force rigoureusement constante. Dépendante du mouvement de la lune, de la terre, du soleil et de tout l'ensemble du système céleste, elle subit certaines variations appréciables ; néanmoins, sous certaines conditions qui en neutralisent les influences, elle peut devenir une source d'énergie relativement constante.

Les horloges et les instruments similaires ne fournissent d'ailleurs que des mesures partielles dont la régularisation se fait au moyen d'une mesure plus générale et plus constante, qui est le mouvement apparent des cieux. Après avoir établi artificiellement une coïncidence aussi exacte que possible entre le mouvement diurne de la terre autour de son axe et le mouvement de nos instruments de mesure, on divise en 24 parties égales l'espace parcouru, pendant ce temps, sur le cadran, par l'aiguille indicatrice. Ce cadran de 24 heures, actuellement en usage, devient

ainsi la mesure de la durée du mouvement apparent des cieux.

Le mouvement de la terre autour de son axe exprime donc cette quantité de durée que nous appelons le jour, comme le mouvement de la terre autour du soleil fixe les limites de la durée que comprend une année. Cette mesure est évidemment arbitraire. Néanmoins, comme ce mouvement apparent des cieux présente le grand avantage d'être connu de tout le monde, de se renouveler d'une manière continue avec une régularité sensiblement constante, on comprend aisément que, malgré ses imperfections relatives, il ait été universellement choisi comme mesure du temps. A ce point de vue restreint, on pourrait même l'appeler une mesure naturelle.

C'est aussi à raison de ces avantages universellement connus, que les scolastiques et en particulier saint Thomas ont généralement identifié le temps avec le mouvement céleste. « Tempus autem est numerus primi mobilis secundum prius et posterius... Motus autem primi mobilis, scilicet ultimi coeli, quia est regularissimus et simplicissimus omnium motuum, ideo quantitas ejus successiva est regularissima et simplicissima omnium aliarum quantitatum successivarum. Et

ideo applicando illam ad omnes alios motus, qui, ut dictum est, successivi sunt, certificamur de duratione ipsorum ». (1) « Tempus est mensura extrinseca omnium, praeterquam ipsius tantum in quo est sicut in subjecto et idem est motus primus. » (2)

On pourrait objecter, il est vrai, que nos moyens techniques de mensuration, pas plus d'ailleurs que l'examen de nos sensations, ne nous donnent jamais la certitude absolue que nos intervalles de temps réputés égaux le sont en réalité. Qui nous dit que nos instruments de précision, même les plus perfectionnés, échappent à toute influence capable de modifier leur mouvement; que la cause de ce mouvement soit absolument constante même pour un temps très court ?

A un point de vue purement théorique, la difficulté est indéniable. Pratiquement, elle n'est d'aucune importance. Qu'en fait, entre deux intervalles de temps que nous disons identiques, il puisse exister un certain écart imperceptible par nos sens et incommensurable par nos moyens de mensuration, nous le concédons aisément. Mais puisque cet écart se trouve en dehors de la portée

(1) *Opusc. Logicae Summa.* Tract. III. c. 7.
(2) *Opusc. De Instantibus.* c. I.

de nos sens et de nos intelligences, la question de son absolue possibilité nous intéresse peu.

Applications de la mesure temporelle.

Rigoureusement, le mouvement continu est seul susceptible de mesure temporelle. Constitué de parties qui s'écoulent les unes après les autres et ne peuvent jamais avoir une existence simultanée, le temps appartient nécessairement à la quantité successive continue. C'est donc la succession réelle mais au sein de la continuité qu'il est appelé à mesurer.

« Tempus, dit saint Thomas, primo et per se est mensura motus : alia autem non mensurantur nisi per accidens. Mensuratio enim proprie debetur quantitati : cujus ergo quantitas tempore mensuratur, illud proprie mensuratur tempore. »(1)

Tous les accidents qui affectent les substances, toutes les puissances naturelles qui découlent de leur essence, subissent des modifications plus ou moins profondes qui s'opèrent graduellement et d'une manière continue. Ces modifications qualitatives et quantitatives, ainsi que le mouvement local qui les accompagne toujours, tels sont les

(1) *Phys.*, Lib. IV, lectio 20ª.

seuls phénomènes qui se passent dans le temps et trouvent en celui-ci la mesure de leur durée. Là seulement se trouve la succession réelle et continue qui caractérise la durée temporelle.

Par contre, la substance corporelle conserve toujours son identité substantielle, depuis le premier instant de son existence jusqu'au moment de sa destruction complète. Sans succession réelle dans le fait de son origine et dans celui de sa future destruction, cette existence permanente n'a pas de durée temporelle proprement dite. « Mobilia, quantum ad id quod sunt, sicut homo aut lapis, non mensurantur tempore, quia essentia eorum est in quolibet nunc temporis nec habet prius et posterius sive successionem, unde his respondet nunc temporis sed non tempus. » (1)

Néanmoins, les mouvements continus dont les êtres corporels sont le siège, sont aussi pour la plupart des mouvements naturels. Ces multiples changements, qui s'opèrent sans trève dans la nature, concourent au bien des êtres particuliers comme au maintien de l'ordre de l'univers. Les substances corporelles sont donc les sujets naturels de ces changements, et de ce chef, c'est-à-dire, à raison de la succession accidentelle qui s'opère

(1) *Sum. theol.* p. 1ª q. X. a. 14.

en elles, elles ont une durée mesurable par le temps.

En réalité, ce sont les signes révélateurs de leur existence plutôt que leur existence même que l'on mesure.

Les substances spirituelles ne nous offrent plus rien de quantitatif, ni dans leur substance ni dans leurs accidents naturels. Dégagées de toute matière, leurs activités sont nécessairement instantanées, pour autant qu'elles sont immanentes. Elles sont donc soustraites à toute mesure temporelle proprement dite. Cependant, quoique leurs actes, pris isolément, n'aient pas de durée mesurable, ces actes posés à des instants divers forment une série, où se retrouve l'un des deux éléments constitutifs de la durée temporelle, la succession; à ce titre on leur attribue un temps discret. (1)

La durée de la substance angélique totalement soustraite à toute succession et destinée à une immortelle vie, s'appelait, dans le langage de l'École, l'*aevum* ou l'éviternité.

D'ailleurs, comme nous ne pouvons concevoir la durée que sous forme de succession, c'est encore par le temps que nous mesurons leur coexistence avec les changements successifs et

(1) *Opusc. De tempore.*

continus d'ici-bas. Cette mesure même, on le comprend aisément, n'est jamais que partielle, car leur durée qui a commencé n'aura point de terme. Prise dans sa totalité, elle est donc en dehors du temps. « Illud solum mensuratur tempore quod habet principium et finem in tempore. » (1)

Si donc, comme le soutenait erronément Aristote, le monde était éternel, il aurait coexisté avec le temps mais ne serait point dans le temps, parce que nulle mesure temporelle ne pourrait épuiser la durée de son existence. L'infini échappe à une mesure adéquate.

La réversibilité du temps.

Le temps passé ne revient plus. Ce vieil adage nous paraît à première vue tellement évident qu'il pourrait sembler oiseux de s'y arrêter. Cependant, ne pourrait-il pas revenir? Ce problème a été posé à l'occasion d'un travail publié par M. Breton sur la réversibilité de tout mouvement purement matériel. (2)

(1) *Opusc. De Instantibus*, c. I.

(2) *Les Mondes*, décembre 1875, cité par le P. Carbonnelle, *Les confins de la science et de la philosophie*, 1 vol. p. 333 et suiv.

L'auteur part d'un théorème de mécanique qu'il énonce comme suit : « Connaissant la série complète de tous les états successifs d'un système de corps, et ces états se suivant et s'engendrant dans un ordre déterminé, du passé qui fait fonction de cause à l'avenir qui a le rang d'effet, considérons un de ces états successifs, et, sans rien changer aux masses composantes, ni aux forces qui agissent entre ces masses, ni aux lois de ces forces, non plus qu'aux situations actuelles des masses dans l'espace, remplaçons chaque vitesse par une vitesse égale et contraire... Nous appellerons cela *révertir* les vitesses ; ce changement lui-même prendra le nom de *réversion*, et nous appellerons sa possibilité, *réversibilité* du mouvement du système...

» Or, quand on aura opéré (non dans la réalité mais dans la pensée pure) la réversion des vitesses d'un système de corps, il s'agira de trouver, pour ce système ainsi réverti, la série complète de ses états futurs et passés : cette recherche sera-t-elle plus ou moins difficile que le problème correspondant pour les états successifs du même système non réverti ? Ni plus ni moins, et la solution complète de l'un de ces deux problèmes donnera celle de l'autre par un changement très simple, consistant, en termes techniques, à changer le signe

algébrique du temps, à écrire — t au lieu de $+ t$, et réciproquement. C'est-à-dire que les deux séries complètes d'états successifs du même système de corps différeront seulement en ce que l'avenir deviendra passé, et que le passé deviendra futur. Ce sera la même série d'états successifs parcourue en sens inverse. La réversion des vitesses à une époque quelconque révertit simplement le temps ; la série primitive des états successifs et la série révertie ont, à tous les instants correspondants, les mêmes figures du système avec les mêmes vitesses égales et contraires. »

Le problème, on le voit, se trouve exposé en termes précis. Si, comme le soutient la théorie de l'École, le temps objectif et réel s'identifie avec le mouvement et spécialement avec le mouvement local, et si d'autre part, l'ensemble des mouvements de l'univers est réellement réversible, rien ne s'oppose, semble-t-il, à ce que l'avenir devienne le passé et que le passé à son tour se substitue au futur. L'ordre de succession des parties temporelles, qui nous paraît si définitivement fixé, si immuablement défini ne le serait donc plus ! La théorie qui conduit à de telles conséquences n'est-elle pas du même coup condamnée ?

Dans la suite de son travail, M. Breton fait

l'application de la théorie de la réversibilité au monde des êtres matériels et à celui des êtres vivants. Les difficultés d'une telle réversion dans la série des phénomènes purement matériels, lui paraissent tellement grandes qu'il la regarde comme irréalisable.

Quant au règne végétal et animal, quelques cas de réversion suffisent, à son avis, à faire ressortir toute l'absurdité de l'hypothèse.

Dans le règne végétal, nous verrions, par la réversion, une poire tombée « qui se dépourrit, qui devient fruit mûr, qui se recolle à son arbre, puis fruit vert, qui décroît, et redevient fleur flétrie, puis fleur semblable à une fleur fraîchement éclose, puis bouton de fleur, puis bourgeon à fruit, en même temps que ses matériaux repassent les uns à l'état d'acide carbonique et vapeur d'eau répandue dans l'air, les autres à l'état de sève, puis à celui d'humus ou d'engrais. »

Dans le règne animal, nous verrions « les débris des os et de la chair de la proie qui reviennent de l'estomac du carnassier dans sa bouche, pour se reconstruire entre ses dents, et reconstituer la proie toute vivante, puis... les deux bêtes se mettant à courir à reculons, le carnassier s'enfuyant affamé devant le derrière de son ex-proie. »

M. Breton n'ajoute donc aucune foi à la possibilité physique de la réversion du monde matériel. Cependant, comme un simple changement dans les données, un changement dans le signe du temps rend la réversion possible et même nécessaire, il faudrait, d'après M. Breton, introduire dans l'emploi mathématique du temps, une condition expressément manifestée par la notation qui ne permette plus de confondre le passé et l'avenir.

Le P. Carbonnelle (1) ne partage pas complètement les idées de l'ingénieur français quant à la réversion appliquée au monde matériel. Quoique ces réversions soient très improbables et pratiquement impossibles, on ne peut déclarer qu'elles le soient théoriquement. « Le phénomène direct, dit-il, a toutes les chances pour lui, parce qu'il consiste dans la dispersion de l'énergie visible en une multitude quelconque de mouvements divers ; le phénomène réverti n'en a aucune, parce qu'il consiste dans la concentration régulière, en un mouvement visible déterminé, d'une multitude énorme de petits mouvements qui peuvent exister d'une infinité de manières sans avoir aucune tendance à la concentration... les phéno-

(1) *Les confins de la science et de la philosophie*, p. 343 et suiv.

mènes révertis exigent souvent le concours d'un nombre presque infini de circonstances indépendantes, et c'est cela qui les rend improbables... dans la plupart des cas la moindre influence extérieure suffirait pour empêcher le phénomène. » Mais puisque après tout, il est théoriquement possible, il faut reconnaître, dit-il, que le Créateur peut l'appliquer à l'existence.

La raison alléguée par le P. Carbonnelle pour démontrer l'impossibilité pratique d'une telle réversion, a certainement sa valeur, mais elle n'est pas assez radicale, parce qu'elle part d'une supposition erronée. Dans cette critique, en effet, le monde matériel se trouve réduit à un système purement mécanique, uniquement régi par les lois du mouvement. Si à ce point de vue restreint et exclusif, l'univers n'exclut pas la possibilité théorique d'une complète réversion, il en est tout autrement si on le considère dans sa réalité concrète. Notre monde matériel n'est pas une collection d'agents mécaniques, mais de natures régies par la grande loi de la finalité intrinsèque. Quand il s'agit de tels agents, un changement de vitesse devient insuffisant pour la reproduction fidèle, mais dans un ordre inverse, des phénomènes passés. Aussi longtemps que ces natures restent

ce qu'elles sont, on ne saurait en tirer des phénomènes opposés à leurs inclinations naturelles. D'autre part, les modifier pour les approprier à cette destination nouvelle, c'est sortir des données du problème qu'il s'agit de résoudre. Ce serait un autre monde, mais nullement le monde réverti.

Quoi qu'il en soit de ces opinions sur la réversibilité du monde matériel, la question de la réversibilité du temps ne se trouve pas encore résolue. Peu importe, d'ailleurs, que l'univers matériel, tel qu'il existe actuellement, ne puisse se prêter à une réversion complète. L'ordre de succession temporelle qui doit déterminer d'une manière immuable, pour chacune des parties qui constituent le temps, les relations qui l'unissent aux parties qui la précèdent et à celles qui la suivent, ne se trouve-t-il pas suffisamment compromis, s'il est prouvé qu'un seul mouvement puisse être réverti ? Le temps concret, c'est le mouvement. La réversibilité de l'un n'est-elle pas aussi celle de l'autre ? Le passé ne peut-il pas devenir le futur ?

Dans son excellent traité de cosmologie, le R. P. De San (1) semble accorder grand prix à

(1) *Institutiones metaphysicæ specialis*, tomus I, Cosmologia. De tempore.

cette difficulté dont il fait d'ailleurs un argument contre la théorie thomiste du temps. Les parties du mouvement, dit-il, n'ont pas entre elles une relation fixe et invariable d'avant et d'après ; elles sont à cet égard indifférentes. Si, par exemple, un corps en mouvement parcourt l'espace situé entre A et B et revient ensuite de B en A avec la même rapidité, les mêmes « ubications », c'est-à-dire ces mêmes réalités accidentelles qui constituent le premier mouvement et ont donné au corps ses positions successives dans l'espace, constitueront aussi le second mouvement. La seule différence à établir entre ces deux mouvements consiste en ce que chacune des ubications, appelée antérieure dans le premier mouvement, deviendra postérieure dans le second.

Dans l'hypothèse qui identifie le temps réel avec le mouvement, l'ordre de succession n'aurait donc rien de fixe contrairement à ce que requiert la durée temporelle.

A notre avis, ni la réversibilité d'un mouvement isolé telle que l'entend le R. P. De San, ni la réversibilité même du monde matériel, fût-elle d'ailleurs pratiquement possible, n'impliquent la réversibilité proprement dite d'une durée temporelle quelconque. Le passé restera forcément passé

et la place occupée à l'heure présente par chacune des parties du temps qui fuit derrière nous, ne subira jamais de changement.

Pour nous en convaincre, reprenons l'idée du mouvement. Aussi longtemps que l'on considère un corps en repos, les mêmes parties d'un espace déterminé sont susceptibles de recevoir successivement et même simultanément les dénominations opposées d'avant et d'après. Par elles-mêmes, elles sont indifférentes à l'une ou à l'autre de ces dénominations : celles-ci leur sont extrinsèques, car elles proviennent d'un ou de plusieurs points fixes avec lesquels on les met en relation. Sans que les parties spatiales en soient aucunement modifiées, ces relations d'antériorité et de postériorité varient donc avec les termes de comparaison. La raison foncière de ce fait, c'est que les parties spatiales se trouvent dans un ordre de juxtaposition simultanée et nullement dans un ordre de succession.

Il en est tout autrement du mouvement proprement dit. Ici, la succession n'est plus une simple appellation extrinsèque, étrangère à la réalité même du mouvement et partant variable au gré de chacun, mais elle constitue un élément intrinsèque, essentiel au mouvement. Il ne s'agit pas d'une succession quelconque, abstraite, mais d'une succession con-

crète, de cet ordre réel et absolument spécialisé dans lequel se produisent les diverses parties du mouvement concret. Chacune de ces parties est essentiellement le complément intrinsèque de celle qui la précède comme elle sera complétée par celle qui la suit. Essentiellement, chacune d'elles précède telle autre et suit telle autre partie déterminée. Et puisque cet ordre déterminé de succession constitue par lui-même la relation temporelle d'avant et d'après, il en résulte que chacune des parties d'un mouvement réel possède un avant et un après temporels définitivement fixés.

D'ailleurs, cette analyse du mouvement se trouve admirablement confirmée par les procédés qu'emploie la mécanique pour déterminer un mouvement concret. Lorsqu'il s'agit, en effet, de décrire un mouvement isolé, la mécanique a soin d'indiquer toujours parmi les éléments essentiels, la direction et le sens du mouvement. Or qu'est-ce que la direction sinon l'ordre dans lequel vont se réaliser les diverses parties constitutives de ce déplacement local ?

Si telle est la constitution réelle du mouvement, il est clair que tout changement de direction entraîne avec lui un nouvel ordre de succession et partant un nouveau mouvement. Dès lors, dans le cas cité plus haut d'un mobile, qui, après avoir

parcouru un certain espace, rebrousserait chemin et reviendrait avec la même vitesse à son point de départ, nous nous trouverions en présence, non d'un seul et même mouvement, mais de deux mouvements essentiellement distincts. Les temps exprimés par chacun d'eux, le seraient au même titre, et toutes les parties temporelles du second, seraient aussi consécutives aux parties du premier.

Les ubications qui constituent le premier mouvement, dit l'éminent philosophe cité plus haut, sont identiques à celles du second ; la seule différence consiste en ce qu'elles sont réalisées dans un ordre inverse. Mais, d'abord, cette assertion justifierait notre thèse, car de la diversité de direction résulte nécessairement la diversité de mouvements et partant la diversité de temps.

De plus, que faut-il penser de cette assertion elle-même ? Sans doute, les espaces parcourus en sens inverse sont identiques, les « ubications » au contraire ne sont que semblables. Ces réalités accidentelles qui à chaque instant donnent au corps en mouvement telle place déterminée dans l'espace, n'ont évidemment qu'une existence éphémère, et au fur et à mesure que le corps se déplace, ces ubications naissent et se succèdent comme

les positions toujours changeantes qu'elles sont appelées à déterminer. Lorsque le mobile est arrivé au terme de sa première course, que reste-t-il de ces ubications ? Évidemment plus rien, si on en excepte la dernière qui donne au corps sa dernière situation. Le corps vient-il à rebrousser chemin, une série nouvelle d'ubications semblables aux premières, mais absolument distinctes de celles-là, déterminera la course du mobile. Il serait, en effet, puéril de s'imaginer que les ubications accidentelles séparées de leur sujet connaturel, attendent dans l'espace le passage du mobile pour en fixer à nouveau les positions successives. Toute la réalité du premier mouvement est donc disparue à jamais, et avec elle les parties temporelles dont elle a déterminé la succession.

Il en serait de même si un corps parcourait deux fois le même espace avec une même vitesse. Nous aurions deux mouvements consécutifs semblables, mais de réalité différente, et les relations intrinsèques qui rattachent chacun de ces mouvements à ceux qui l'ont précédé ou vont le suivre, fixent un ordre temporel réellement immuable.

Rigoureusement parlant, aucun mouvement n'est donc susceptible de réversion, car tout mouvement possède une individualité propre et essentiellement passagère ; toute modification, quelle

qu'elle soit, en change la nature et nous donne un mouvement nouveau.

Ce n'est donc qu'au sens large du mot qu'il peut être question de réversibilité. Rien ne nous empêche, en effet, d'appeler *réverti* ce mouvement de recul effectué par un mobile avec une vitesse égale et contraire à celle du mouvement progressif antérieur.

Dans le cas d'une réversion complète de l'univers matériel, nous assisterions à une série de phénomènes en tout semblables aux phénomènes du passé, mais la similitude des éléments sériés ne supprimerait en rien la distinction réelle de ces séries. Cette seconde phase des phénomènes serait entièrement nouvelle et consécutive à la première ; elle n'aurait que le privilège de lui ressembler. Mais qu'importe que les phénomènes qui se déroulent et se succèdent nous présentent un caractère d'absolue nouveauté ou ne soient qu'une copie du passé, le temps n'en continuera pas moins sa course.

La relativité du temps.

La question de la relativité du temps a reçu des solutions bien diverses. Tandis que certains philosophes attribuent à la durée temporelle une

valeur objective et indépendante de toute autre valeur (1), d'autres, au contraire, en affirment sans réserve la complète relativité (2). Entre ces deux positions extrêmes se rencontrent des opinions multiples qui, en donnant au terme de relativité des sens divers, ont l'avantage de résoudre chacune un problème spécial.

La divergence de vues serait certainement moins grande et l'entente plus aisée, si l'on commençait par donner à ce terme un sens bien précis.

Appliquée au temps, la relativité peut s'entendre de trois façons différentes qui résument toutes les autres. On peut considérer dans le temps : 1° sa réalité objective ; 2° sa valeur quantitative ; 3° l'évaluation de cette grandeur quantitative faite par l'intelligence qui la conçoit.

1. Au premier point de vue, on comprend aisément qu'il y a lieu de se demander si la durée temporelle possède, en dehors de nous ou du moins en dehors de nos intelligences, un être

(1) Delbœuf, *Logique*, t. III, p. 49 et suiv. — Farges, *L'idée de continu dans l'espace et le temps*, p. 260 et suiv.

(2) Cfr. spécialement : Balmès, *Philosophie fondamentale*, l. VII, c. 5 et 6. — Lechalas, *Étude sur l'espace et le temps ; le problème des mondes semblables*, p. 119.

complet et tout achevé, ou si, au contraire, cet être objectivement incomplet n'atteint sa perfection définitive que grâce à une opération intellectuelle.

Or, ainsi entendu, le temps revêt tout à la fois un caractère absolu et un caractère relatif.

Quoiqu'il se trouve dans un état très imparfait et quasi embryonnaire dans le mouvement, il y existe néanmoins ; il a son être réel au même titre que lui ; il se confond avec cette réalité continue réellement divisible en parties temporelles. (1)

D'autre part, sa perfection complète, son être achevé est essentiellement relatif ; il se forme sous la dépendance de l'intelligence qui, en fractionnant le continu successif, met en relief le caractère d'antériorité et de postériorité des parties qui le constituent. De là, son caractère relatif.

2. En second lieu, le temps n'est pas seulement une réalité quelconque, mais une grandeur, une étendue temporelle évaluable. Cette valeur quan-

(1) Nous n'abordons pas ici la réfutation des systèmes qui refusent à la notion de temps toute objectivité réelle. La discussion des systèmes fera l'objet d'un chapitre spécial. Pour le moment, nous supposons établie la théorie thomiste du temps.

titative est-elle absolue ou relative? Varie-t-elle avec les mesures qui servent à la déterminer, avec les intelligences qui cherchent à la calculer?

Pour quiconque reconnaît l'objectivité réelle du temps, cette question ne soulève aucune difficulté. Une étendue réelle est nécessairement une quantité déterminée, dont la valeur est indépendante de tout moyen de mensuration. Ainsi en est-il de la durée temporelle. A ce point de vue, le temps constitue une quantité absolue. La raison en est d'ailleurs évidente : la relation de mesure, extrinsèque à l'objet, ne peut en changer la nature, ni la somme de réalité qu'il renferme (1).

3. Enfin, au lieu de considérer la quantité temporelle en elle-même, prenons-la telle qu'elle se présente à nous avec cette valeur propre que chacun de nous lui attribue. Cette quantité correspond-elle encore à la réalité objective, ou ne se trouve-t-elle pas toujours en fonction de facteurs multiples et variables? C'est le troisième aspect de la question.

Que l'évaluation de la durée temporelle possède un certain caractère relatif, c'est, à notre avis, un fait indéniable.

D'abord, en pratique, cette estimation se fait à

(1) Farges. *L'idée de continu dans l'espace et le temps*, p. 262.

l'aide d'une mesure conventionnelle ou variable au gré de chacun. De plus, l'appréciation même de cette unité-mesure est nécessairement dépendante de nos dispositions subjectives : une même quantité de temps calculée par nos moyens techniques de mensuration, prend des valeurs bien diverses selon qu'elle est appréciée par la vieillesse ou par la jeunesse. Chacun sait par expérience, avec quelle rapidité étonnante le temps s'écoule pendant les heures de joie intense, avec quelle lenteur désespérante passent les moments d'ennui ou de souffrance cuisante.

Bien plus, le caractère même a sa part d'influence dans ce travail de mensuration ; un caractère vif et bouillant, porté à l'impatience, pourra trouver très longue une durée temporelle qui paraîtra relativement courte à un caractère lymphatique ou indolent.

La plupart des philosophes, les partisans mêmes du temps absolu, souscriront assez facilement peut-être à ces conclusions, sans y trouver une solution complète de la difficulté inhérente au problème posé. Car, à bon droit, on peut encore se demander jusqu'où s'étend cette relativité. De fait, cette question n'est pas facile à résoudre, surtout lorsqu'elle se présente sous la forme

[illegible]

« [illegible]

« [illegible]

« [illegible] La différence entre la succession de nos idées et celle des mouvements serait saisie par [illegible] de pouvoir faire reconnaître l'accélération ou le retard.

« Dans la supposition que cette accélération s'étendrait jusqu'à nous et à nos idées, la correspondance en toutes choses s'établissant d'une manière parfaite, il nous serait impossible de percevoir le changement... L'idée de cette mesure est donc essentiellement relative. »

Après avoir ainsi établi la relativité du temps,

(1) Balmès. *Philosophie fondamentale.* Liv. VII. C. 5 et 6.

Balmès passe à l'analyse de l'idée de vitesse et en conclut « que demander une accélération ou un retard universel, en altérant dans la même proportion tous les mouvements à la fois, y compris les opérations de notre âme, c'est proposer un problème insoluble ; c'est vouloir altérer le rapport de plusieurs termes sans changer ce rapport, c'est-à-dire l'impossible ». « En effet, dit-il, si la vitesse n'est autre chose que le rapport de l'espace et du temps ; si le temps n'est autre chose que le rapport des espaces parcourus, modifier tous ces rapports dans la même proportion, c'est ne les point modifier ; c'est laisser toutes choses dans le même état. »

Que faut-il penser de ce raisonnement de Balmès et de la conclusion à laquelle il aboutit ?

Cette conséquence que Balmès, d'ailleurs, trouve lui-même étrange, découle d'une perpétuelle confusion de deux choses essentiellement distinctes, du temps objectif et de l'évaluation subjective que nous en faisons. Ce temps réel, disions-nous plus haut, possède une valeur quantitative indépendante de toute mesure et, dans l'hypothèse supposée réalisable d'une accélération double communiquée à l'ensemble des mouvements de l'univers, les jours nouveaux ne seraient en réalité que la

moitié des jours actuels. Chacun d'eux possède une valeur intrinsèque que ne peuvent altérer nos changeantes évualations.

Pour le même motif, la vitesse considérée objectivement est douée d'une valeur absolue. Essentiellement relative, en tant qu'elle est un rapport entre l'espace et le temps, elle aussi possède cependant une valeur indépendante de nos appréciations, car les quantités d'espace et de temps qu'elle relie entre elles sont objectivement absolues. Dès lors, le problème proposé par Balmès, loin d'être absurde, est physiquement possible.

Mais faut-il en conclure, contrairement à l'avis du philosophe espagnol, que nous percevrions ce changement ? Nous ne le croyons pas. Dans le cas d'une accélération vraiment universelle de tous les mouvements célestes, psychiques et terrestres, le changement passerait inaperçu. La raison foncière en est, que remarquer un changement, c'est opposer un état actuel à un état antérieur qui n'est plus. Dans l'hypothèse où tous les mouvements seraient simultanément changés, sans laisser de trace, dans la mémoire, de leur manière d'être antérieure, cette opposition d'états, et partant la perception du changement deviendraient impossibles. Mais pour échapper à nos

moyens de contrôle, le changement n'en serait pas moins réel.

Enfin, si au point de vue subjectif, l'évaluation de la durée temporelle présente un caractère relatif, il serait toutefois peu logique d'en inférer que cette appréciation ne correspond nullement à la réalité et que nous sommes peut-être constamment victimes d'illusions. Comme le disait l'École, la connaissance acquise est toujours le produit de deux facteurs, de l'objet à connaître aussi bien que du sujet connaissant. Rien d'étonnant, que nous retrouvions dans les connaissances humaines les imperfections inhérentes à nos moyens de connaître, et que dans ce travail si délicat de mensuration temporelle soumis tout spécialement aux influences internes, la prudence nous commande de contrôler de près les résultats de ce travail.

Néanmoins, puisque le Créateur nous a doués de facultés cognitives destinées à nous mettre en rapport avec les événements internes et externes, et qu'il a lui-même réglé le cours des uns et des autres, nous n'avons nulle raison de douter, mais une raison décisive de croire que nos évaluations communes et actuelles du temps, bien qu'entachées d'imperfection relative, correspondent sensiblement à la réalité.

Le temps a-t-il commencé ? Le temps finira-t-il ?

—

S'il existait, comme le soutiennent quelques auteurs, un temps absolu, indépendant des choses contingentes, préexistant à leur apparition et devant survivre à leur destruction, le problème proposé serait du même coup résolu. Mais tel n'est pas le sens que nous attribuons au temps réel. La durée temporelle dont il s'agit, c'est le temps entendu au sens scolastique du mot, c'est-à-dire le temps concrétisé dans le mouvement continu.

La question posée revient donc à se demander, s'il existe ou non, de toute éternité, des êtres soumis au changement ; si le mouvement dont ils sont animés doit se perpétuer sans fin ou faire place un jour à une absolue immobilité. Question double, on le voit, dont les parties appellent peut-être des solutions différentes. Aussi, sera-t-il avantageux de les traiter séparément.

Le temps a-t-il commencé ?

Point de vue théologique.

Lorsque l'on fait appel aux données de la Révélation, on n'éprouve aucune peine à résoudre cette question. La première page de la Genèse lève

tout doute à ce sujet : « Au commencement des temps, Dieu tira du néant les cieux et la terre. » (1) « Et maintenant, est-il écrit dans l'Évangile de saint Jean, glorifiez-moi de cette gloire que je possédais en vous, avant que le monde fût. » (2) Avec le mouvement des êtres créés commença donc le temps intrinsèque propre à chaque corps. Avec le mouvement apparent des cieux fut inauguré notre temps extrinsèque. « Quia ante mundum motus non fuit, unde nec tempus. » (3)

Sans doute, lorsque par l'imagination nous nous reportons à cette époque lointaine, où l'univers allait sortir des mains créatrices de Dieu, nous sommes tentés de nous demander combien d'années, combien de siècles s'étaient écoulés avant l'apparition des mondes actuels. Il nous semble qu'avant la création comme aujourd'hui, les instants succédaient aux instants, les jours aux jours, ou du moins, si rien ne pouvait mesurer l'étendue de cette durée temporelle, qu'il existait cependant une succession régulière coïncidant depuis toujours avec l'immobile éternité de Dieu.

(1) *Gen.* C. I. v. 1.
(2) *Jo.* C. XVII, v. 5.
(3) S. Thomas. *De potentia*, q. III. a. 14. ad 6um,

Ce temps, que nous projetons ainsi au delà du monde actuel, n'est évidemment qu'une fiction de notre imagination. Grâce à cette puissante faculté, il est en notre pouvoir de reculer à l'infini les limites du temps réel, et de combler par des créations imaginaires ce vide de toute réalité qui a précédé l'apparition des créatures. Mais, si avant l'avènement de l'univers, rien n'existait en dehors de l'être immuable de Dieu, il ne pouvait y avoir de succession véritable ni partant de durée temporelle. « Nec ante mundum fuit tempus reale, sed solum imaginarium, prout scilicet nunc possumus imaginari infinita temporum spatia æternitate existente potuisse revolvi ante temporis incœptionem. » (1)

La même question, dit M. Farges dans son intéressante étude sur le temps, pourrait revêtir une forme plus embarrassante. « Avant la création du monde actuel, Dieu pouvait assurément créer et puis anéantir un monde antérieur. Supposé qu'il l'eût fait, on nous demande par quel intervalle de temps ces deux créations auraient été séparées. » (2) Si aucun être, répond-il, jouissant d'une durée successive n'a existé dans l'intervalle

(1) S. Thomas. *De potentia*, q. III. a. 18 ad 20um. — S. Augustinus. *De civitate Dei*, lib. 12. C. 15. n. 2.

(2) *L'idée de continu dans l'espace et le temps*, p. 259.

de ces deux mondes présent et passé, il n'y a eu entre eux aucun intervalle de temps... Les deux mondes supposés n'auraient eu entre eux aucun rapport temporel ; ils ne seraient ni immédiats, ni distants mais indépendants. » (1)

Cette conception de la distance temporelle nous paraît défectueuse et semble être inspirée par une crainte exagérée du temps absolu.

Qu'est-ce, en effet, qu'une relation de distance ? Deux êtres sont distants l'un de l'autre, lorsque, sans modifier en aucune façon leurs propriétés ou leur position, il est possible d'intercaler entre eux une grandeur déterminée. Dans le cas présent, entre le monde antérieur détruit et le monde actuel, il y aura une relation réelle de temps, si ces deux termes ont été réels et s'il existe une possibilité physique de placer entre eux une durée successive bien déterminée.

Peu importe donc que des êtres soient venus combler cet intervalle et relier ces deux mondes par une succession ininterrompue, la possibilité physique reste la même et, avec elle, la relation de distance temporelle.

Au surplus, un simple exemple mettra davantage cette vérité en lumière. Supposé que l'année

(1) *Loc. cit.* p. 259, 260.

dernière, à pareille heure, Dieu ait annihilé le monde et qu'à l'heure présente il lui donne à nouveau l'existence ; qui oserait prétendre qu'entre le monde alors détruit et le monde actuellement renouvelé, la distance temporelle n'est pas exactement d'une année, et qu'entre ces deux termes, Dieu aurait pu dérouler une série de siècles ? Les événements qui ont rempli de fait le cadre de cette année, n'ont pas créé par leur existence la possibilité physique de leur durée réelle, mais cette possibilité était logiquement antérieure à cette durée finie et déterminée.

Point de vue philosophique.

Il résulte clairement du témoignage des livres inspirés, que la création de l'univers s'est faite dans le temps, et que le monde n'a pas un éternel passé.

Mais la raison peut-elle porter sur cette question un jugement aussi décisif ?

On connaît quelle fut, à ce sujet, la pensée de saint Thomas d'Aquin : Quoique la raison, dit-il, puisse établir avec une entière certitude le fait de la création de l'univers, elle est cependant impuissante à démontrer que cette création s'est faite dans le temps, en d'autres termes, que le monde

a eu un commencement. La chaîne des êtres qui se sont succédé, au sein d'un perpétuel changement, pourrait n'avoir point de premier terme ; le temps écoulé serait donc infini. (1)

Cette opinion a rencontré de tout temps, au moyen âge comme de nos jours, de nombreux adversaires et de brillants défenseurs. Cette division des esprits n'a, d'ailleurs, rien d'étonnant pour qui s'est familiarisé avec les difficultés sans nombre dont cette hypothèse se trouve hérissée. L'intelligence se trouve mal à l'aise en pénétrant dans ce fouillis presque inextricable, où chaque pas marque un nouvel effort, où, constamment assaillie de difficultés, elle ne sait de quel côté diriger ses regards pour découvrir le fil conducteur qui puisse sûrement guider sa marche.

Aussi, pour s'orienter dans ce domaine si obscur, et aboutir à des conclusions plus solidement établies, est-il nécessaire, croyons-nous, de fragmenter cette question, d'ailleurs trop vaste pour être embrassée d'un seul coup d'œil, et de traiter séparément les diverses parties qu'elle comporte.

C'est aussi la méthode que l'Ange de l'École

(1) *De potentia*, q. III. a. 14. — *Sum. theol.* Ia p. q. XLVI. a. 2 et 3. — *Opusc. de æternitate mundi.* — *Cont. Gent.* lib. II. C. 18, 19, etc.

semble avoir suivie. Quoique sa thèse sur la possibilité d'une création éternelle s'étende en maints endroits au monde actuel, il commence par l'examiner d'abord au point de vue exclusivement métaphysique. « In hoc ergo tota consistit quæstio, utrum esse creatum a Deo secundum totam substantiam, et non habere durationis principium, repugnent ad invicem vel non. » (1) La question fondamentale, dit-il, est de savoir s'il existe une opposition intrinsèque entre les deux concepts de *créature* et de *durée éternelle*.

En fait, cette question d'ordre métaphysique est bien la première qui se pose devant l'intelligence. Que nous servirait-il de scruter les lois et les propriétes du *monde corporel*, dans le but de découvrir la possibilité d'une existence éternelle, d'examiner dans le détail toutes les difficultés spécialement inhérentes à cette sorte de recherche, si l'étude des concepts suffit à elle seule pour établir *a priori* la stérilité certaine de ce travail ?

Sans doute, l'absence d'incompatibilité logique entre les idées de *créature* et d'*éternité*, fût-elle solidement prouvée, ne nous permettrait pas encore de conclure à la possibilité de la création éternelle du *monde actuel* ; mais un grand pas

(1) *Opusc. de æternitate mundi.*

serait fait dans la voie de la solution finale, une partie considérable du terrain serait déblayée.

I. Est-il essentiel a l'être créé d'avoir un commencement dans le temps ?

Telle est donc la première phase du problème général.

A. Envisagée du côté de Dieu, la possibilité d'une création éternelle semble être en dehors de toute conteste.

La puissance divine est infinie et éternelle comme Dieu même ; le temps ne peut atteindre que le terme extrinsèque de ce pouvoir créateur.

Lorsque nous examinons le jeu des activités corporelles, nous ne trouvons guère de cause qui ne précède son effet sensible d'une priorité temporelle. Et à raison de cette succession réelle qui caractérise l'efficience de la plupart des êtres qui nous entourent, nous concevons difficilement qu'une cause et son effet puissent être simultanés.

En réalité, un effet *total* est nécessairement postérieur à sa cause lorsqu'il est le produit d'une action *successive*, car il appartient à l'essence de la succession d'avoir des parties réalisées les unes après les autres.

Mais cette relation temporelle, qui rattache les

effets successifs à leur cause, n'a plus de raison d'être, quand il s'agit d'une action *instantanée*. La cause comme telle est-elle posée, l'action et l'effet le sont au même titre. Or, l'action créatrice est instantanée, elle ne prend qu'un instant indivisible, ou mieux ne requiert pas de temps (1).

Dès lors, si la puissance divine se trouve éternellement apte à produire son effet, et si, d'autre part, la réalisation de cet effet exclut toute succession, pourquoi la créature ne pourrait-elle pas être éternelle ?

L'action divine, instantanée, précéderait son effet d'une priorité logique et de nature, elle n'aurait point sur lui de priorité temporelle.

B. Du côté de l'être créé conçu abstraitement, l'hypothèse d'une création éternelle ne rencontre pas davantage de difficultés insolubles.

L'être contingent a été créé par Dieu du néant; mais faut-il que le néant précède dans le temps l'apparition de cet être ? Le concept de la création n'implique pas cette nécessité. La question de la création est essentiellement une question de cause et d'origine, nullement une question de temps (2).

(1) S. Thomas. *Cont. Gent.* lib. II. C. 19. — Cf. Dr Schneid. *Naturphilosophie* III. Kap. *Dauer der Welt.* Paderborn, 1890.
(2) S. Thomas. *De potentia*, q. III. a. 14.

Comment l'être a-t-il été produit ? Par création. Quand a-t-il a été créé ? Dans le temps ou de toute éternité. La première question est indépendante de la seconde.

Quelle que soit donc sa durée, éternelle ou temporelle, la *créature* mérite réellement son titre, si, selon la totalité de son être, elle est sortie des mains de Dieu sans le concours d'aucune cause matérielle préexistante. Tel est le concept adéquat de la création.

En second lieu, lorsqu'il s'agit des créatures, nous accordons à l'essence une certaine priorité sur l'existence. Cette priorité tire sa raison d'être de la contingence des choses créées ; car, en dehors de Dieu, aucune essence ne porte en soi le principe ontologique de son existence. Types idéaux, simples sujets récepteurs de l'existence concrète, les essences resteraient éternellement dans le néant, si une cause extrinsèque ne venait les en tirer. De là, la nécessité de leur attribuer une priorité logique sur le fait de leur réalisation mais cette espèce de priorité est aussi la seule que puisse réclamer l'essentielle contingence des créatures.

Attribuez, en effet, au monde actuel une existence *éternellement* reçue, sera-t-il moins contingent que si vous en faisiez remonter l'apparition à quelques milliers d'années ? Les types idéaux qui

constituent les essences des êtres dont le monde est constitué, renfermeraient-ils davantage, à titre de note essentielle, un principe interne et adéquat d'existence ? Évidemment non. Vous les concevriez encore, et avec la même nécessité, comme des êtres par eux-mêmes simplement possibles, *logiquement* antérieurs au fait de leur réalisation, mais en réalité éternellement réalisés par la libre volonté de Dieu.

Enfin, dans l'hypothèse que nous soutenons, la créature jouirait d'une certaine éternité. Mais qui ne voit quelle distance infinie séparerait l'éternité divine du don gratuit que le Créateur aurait fait à son œuvre en lui octroyant un éternel passé ?

L'éternité de Dieu, c'est la possession pleine, entière et simultanée d'une existence nécessaire qui exclut la possibilité même d'un changement, tant dans le passé que dans le présent et l'avenir. L'éternité de la créature, au contraire, ne serait qu'une réception ininterrompue, mais sans commencement, d'une existence fragile, librement octroyée, naturellement soumise au changement, toujours susceptible d'une complète annihilation.

La théorie antagoniste de l'opinion thomiste soulève encore quelques difficultés empruntées à la notion d'une *succession* éternelle. Nous ne croyons pas, cependant, devoir nous y arrêter,

car, comme le fait observer Suarez (1), il n'est pas essentiel à la créature d'être successive.

D'ailleurs, nous aurons bientôt l'occasion d'aborder ce nouveau champ de discussion où semblent se concentrer tous les efforts de la partie adverse.

Avec l'Ange de l'École, nous croyons donc, qu'au point de vue exclusivement métaphysique, l'hypothèse de la création éternelle résiste victorieusement à l'épreuve de la critique la plus sévère.

Mais si le concept abstrait de créature éternelle n'implique pas de contradiction, en est-il de même de la créature envisagée dans son état réel et concret ?

Ainsi transportée sur le terrain de la réalité, la question devient plus complexe. Le monde comprend, en effet, des êtres de nature bien diverse. On y distingue, d'une manière générale, les anges (2), les hommes, les créatures douées d'une vie naturellement périssable, enfin les êtres inanimés. Ces œuvres de Dieu sont-elles,

(1) Suarez. *Met.* Sect. VI, disp. XX. de æternitate.

(2) L'existence des anges ne nous est connue avec certitude que par la Révélation. Néanmoins, nous n'avons pas voulu en omettre l'étude pour laisser au sujet toute l'ampleur qu'on a coutume de lui donner.

au même titre, susceptibles d'une existence éternelle ? On comprend que l'examen détaillé de ces diverses catégories d'êtres pourra seul nous éclairer à ce sujet.

II. La création éternelle d'un pur esprit implique-t-elle contradiction ?

De toutes les créatures, il n'en est pas qui semble plus favorable à l'hypothèse d'une création éternelle.

De fait, la durée de la substance angélique ne s'acquiert pas graduellement par voie de succession continue. A raison de sa simplicité, la substance de l'ange échappe nécessairement à tout changement interne. Ses actes, considérés isolément, sont aussi instantanés. Enfin, comme il n'est ici question que d'une seule créature, les difficultés inhérentes au concept de multitude doivent être regardées comme non avenues.

Les actes de l'ange forment bien, par leur ensemble, une série successive. Mais rien ne nous oblige à la supposer infinie ou sans premier terme. En appelant à l'existence cette créature spirituelle, Dieu pouvait lui donner un acte de connaissance et de volition qui aurait été coéternel avec cette substance ; dans la suite des temps, d'autres actes

seraient venus s'ajouter à ces actes primordiaux ; et comme les premiers termes jouiraient seuls d'une existence éternelle, la multitude des actes postérieurs ne constituerait jamais qu'un nombre fini.

Restreinte à ces limites, cette hypothèse paraît, de nouveau, bien plausible. Aussi, plusieurs auteurs, peu partisans d'une création éternelle, n'ont pas craint de s'y rallier. (1)

Saint Thomas lui-même la considère certainement comme la mieux établie, car plusieurs fois, aux prises avec des difficultés plus sérieuses soulevées contre sa thèse générale, il y ramène délicatement ses adversaires. (2)

Notons toutefois, que d'après cette opinion, l'existence éternelle de l'ange n'aurait pas encore pour corollaire l'existence d'un temps infini, car la multitude des actes d'où peut résulter le temps discret, limitée par un premier terme, serait forcément mesurable.

L'opinion thomiste rencontre des difficultés bien plus nombreuses et plus profondes, lorsqu'elle

(1) Joannes a S. Thoma. — *Phil. naturalis*, t. II. Q. XXIV. a. 1. — Suarez. *Met.* disp. XX. Sect. VI, de æternitate.

(2) *Sum. theol.* Q. XLVI. a. 2. Nous croyons utile de mentionner que saint Thomas souscrit à la thèse énoncée plus haut, sans y apporter aucune réserve.

s'étend aux êtres corporels de l'univers. Sur ce terrain, ce n'est plus de tel ou tel être particulier qu'il s'agit, mais de séries de créatures à existence limitée, soumises au changement continu, succédant les unes aux autres, constituant ainsi une chaîne limitée d'une part au présent, mais s'étendant à l'infini dans le passé.

Aussi, pouvons-nous exprimer comme suit cette troisième phase du problème général.

III. Une multitude, sans premier terme, de créatures successives est-elle intrinsèquement possible ?

Lorsque, par la pensée, nous remontons la chaîne des siècles réels ou imaginaires écoulés, jamais, quelle que soit d'ailleurs l'étendue de ce regard plongé dans le passé, il ne nous est possible de nous arrêter à un instant qui nous apparaisse comme le point initial obligé de l'apparition des êtres.

Il reste, au contraire, un au-delà dont les limites flottantes nous semblent pouvoir être reculées toujours.

Au surplus, les créatures ne sont-elles pas indifférentes à l'égard du temps ?

Qu'importe-t-il à la génération présente de ne

compter que quelques milliers de devancières ou d'être le terme de générations sans fin d'ailleurs disparues ?

A ce premier point de vue, l'existence éternelle du monde actuel paraît être une hypothèse bien admissible, et l'on soupçonne à peine, qu'en réalité, il s'agit d'un des problèmes les plus obscurs de la philosophie.

Les difficultés sont très nombreuses. Mais en les examinant dans leur ensemble, on s'aperçoit aisément qu'elles se réduisent à deux chefs principaux. Les unes tendent à établir l'impossibilité métaphysique d'une multitude infinie ; les autres, empruntées aux sciences naturelles, cherchent à démontrer que le monde actuel doit un jour finir, pour en inférer qu'il a dû commencer.

Examen des difficultés relatives à la notion de multitude infinie.

Avant de nous engager dans cette discussion, il ne sera pas sans intérêt de relever un premier fait intimement lié à la question qui nous occupe ; c'est-à-dire l'existence d'une multitude infinie de possibles dans l'intelligence divine.

L'essence de Dieu est, sans contredit, infiniment imitable. Ces imitations possibles constituent,

sous le regard de Dieu, autant de types idéaux essentiellement intelligibles, parfaitement distincts les uns des autres.

Il serait, en effet, peu raisonnable d'en attribuer à Dieu une connaissance vague et confuse, une sorte d'intuition d'ensemble, qui, pour être distincte à l'égard de certaines catégories de possibles, n'en atteindrait le reste que sous forme de multitude toujours susceptible d'accroissement. Cette imperfection de la connaissance inhérente aux connaissances humaines, est absolument inconciliable avec la perfection souveraine de l'intelligence divine. La science de Dieu ne connaît pas d'évolution.

Les possibles, quels qu'ils soient, possèdent une certaine réalité intelligible ; à ce titre, ils sont tous, de la part de Dieu, l'objet d'une connaissance adéquate, claire et distincte.

L'imitabilité infinie de l'être divin nous apparaît ainsi comme la raison foncière et nécessaire d'une multitude actuellement infinie. (1)

Sans doute, il répugne que cette multitude, comme telle, soit simultanément appelée à

(1) S. Thomas. *Sum. theol.* 1ª P. q. XIV. a. 12. — Franzelin. *De Deo uno*, p. 410. — Vasquez. 1ª P. disp. 63. — Lessius. *De perf. div.* I, VI. c. 2. — Suarez. 3ª P. disp. sect. IV. — S. Bonav. I. dist. 35. q. 5; dist. 39. a. 1. q. 3; etc.

l'existence, car il est de ces possibles qui s'excluent mutuellement ; deux jours consécutifs, par exemple, ne sauraient être simultanés. Mais chacun d'eux pris isolément est susceptible d'existence, et ce caractère nous autorise à les ranger dans une multitude illimitée.

Ce premier fait établi, il nous sera maintenant plus aisé de déterminer les propriétés caractéristiques de la multitude infinie. Nous aurons ainsi l'occasion de rencontrer successivement les conceptions défectueuses de l'infini qui ont donné lieu à la plupart des difficultés soulevées contre cette opinion.

*
* *

Une première propriété de la multitude infinie, c'est de constituer un genre de réalité essentiellement distincte de toute réalité finie.

Les deux termes de fini et d'infini sont opposés l'un à l'autre. Tandis que le premier a pour note caractéristique d'être circonscrit par des limites déterminées, l'autre, au contraire, les exclut positivement. « Infinitum a finito non gradu differt, sed tota intestina entis ratione ». (1)

Cette opposition radicale entre la multitude

(1) Franzelin. *De Deo uno*, p. 415.

infinie et le nombre limité n'affecte pas les éléments constitutifs de ces deux grandeurs; en d'autres termes, les objets sériés dans la multitude infinie peuvent être de même nature que les objets réunis dans le nombre fini, car la distinction essentielle de ces deux grandeurs n'a pas son fondement dans la nature distinctive des *unités* qui les composent, mais bien dans la nature de la *somme* de ces unités. C'est à ce point de vue exclusif que naît et apparaît leur distinction spécifique.

De là résulte que les modes de détermination de ces deux grandeurs sont opposés l'un à l'autre. Tandis que le fini trouve dans son genre et son espèce les limites principales qui fixent la perfection relative de son être, l'infini, au contraire, n'est réellement déterminé qu'à la condition de s'étendre au delà de toutes les limites possibles des genres et des espèces. En un mot, l'absence de limites est sa détermination essentielle.

La raison de cette tendance, que nous éprouvons tous, à concevoir la multitude infinie comme une chose indéterminée, se trouve dans l'imperfection de notre intelligence finie. Au delà d'une certaine extension, d'ailleurs bien limitée, notre esprit n'est plus à même de concevoir distincte-

ment les éléments individuels qui constituent les nombres. Le vague de ce concept augmente de plus en plus, à mesure que la multitude devient plus complexe, et nous finissons par attribuer à la multitude même, l'indétermination subjective qui est le fruit de notre faiblesse intellectuelle.

Ainsi tombe un premier reproche que l'on a coutume de faire à la multitude infinie, et qui consiste à ne lui reconnaître qu'un caractère essentiellement indéterminé.

De la distinction spécifique placée entre le fini et l'infini résulte une seconde conséquence : on ne peut former l'infini par l'addition successive d'éléments finis. « Plus et minus non mutant speciem » comme dit le vieil adage. Une augmentation progressive faite dans un genre, quelle que soit d'ailleurs sa grandeur, n'autorise jamais le passage à un genre différent. Les ajoutes finies à un nombre déterminé en reculent les limites, mais ne les suppriment pas.

Pour le même motif, la soustraction successive d'éléments finis n'altère en rien le caractère de la multitude infinie. Aussi longtemps que ces opérations ont pour objet des quantités limitées, elles ne peuvent atteindre le domaine de l'infini.

Il en est de même de la multiplication, de

l'élévation du fini à une certaine puissance, de la division. Les deux premières opérations ne sont qu'une addition déguisée. La division est une espèce de soustraction, comme on le prouve aisément en mathématiques. (1)

Bref, pour résumer ces attributs de l'infini, nous dirons avec saint Thomas : « infinita non est transire » ; on ne peut parcourir l'infini.

Ces mêmes propriétés soulèvent une seconde difficulté : « Si le monde était éternel, dit-on, une infinité de jours aurait précédé le jour actuel. Or, étant donné qu'il est impossible de parcourir l'infini, jamais, dans cette hypothèse, le monde ne serait arrivé au jour présent. »

La conclusion logique qui découle de ces prémisses, c'est qu'en remontant le cours des siècles écoulés, jamais on ne pourrait atteindre un jour qui fût le premier, pour le motif très simple que cette multitude n'a pas de terme initial.

En posant notre point de départ dans le temps, nous arrivons forcément à une série toujours limitée dans le passé. Il en est tout autrement si nous renversons les termes, et si d'un passé sans commencement nous dirigeons notre marche vers le présent. La durée du monde, étant infinie dans

(1) GUTBERLET. *Das Unendliche*, S. 37.

le passé, se trouve de ce chef proportionnée à la multitude infinie des jours écoulés. Mais limitée au contraire dans le présent, elle possède un terme que le monde peut atteindre à une époque déterminée.

*
* *

Cette réponse nous donne l'occasion de mettre en lumière une seconde propriété de l'infini : c'est de pouvoir affecter la multitude en un sens déterminé tout en lui laissant, sous d'autres aspects, tous les caractères du fini. « Nam nihil prohibet infinito ex ea parte additionem fieri qua finitum est. Ex hoc autem quod ponitur tempus æternum, sequitur quod sit infinitum ex parte ante, sed finitum ex parte post : nam præsens est terminus præteriti. » (1)

Supposez, en effet, une ligne placée devant vous, s'étendant à l'infini, à droite et à gauche. De ces deux côtés, la ligne n'a pas de limite et partant n'est susceptible d'aucun accroissement Mais dans toutes les autres directions, cette ligne peut être limitée. Libre à vous de restreindre sa largeur ou de l'augmenter en y ajoutant d'autres

(1) S. Thomas. *Cont. Gent.* lib. II. c. 38. — *Item*, II dist. q. 1 a. 5 ad 4um.

lignes perpendiculaires qui, dans ces directions nouvelles, l'étendront à votre gré. Ainsi en est-il de cette multitude infinie d'êtres auxquels aurait donné naissance le monde éternel. Si l'univers n'avait pas eu de commencement, cette multitude n'aurait point de terme dans le sens de son origine, mais elle serait limitée par les créatures actuelles. Dès lors, du côté où elle se trouve finie, peu importe que vous ajoutiez des éléments nouveaux ou que vous en supprimiez, ces opérations, ne portant que sur le côté fini de la multitude, laisseront indemne son caractère d'infini.

*
* *

L'infini possède une troisième propriété que saint Thomas met admirablement en lumière dans sa Somme théologique (1). « Un être, dit-il, qui sous tous ses aspects jouirait de l'infinitude, serait nécessairement un. Mais s'il n'est infini qu'en un sens déterminé, rien n'empêche qu'il existe en dehors de lui plusieurs infinis du même genre.

» L'infini n'est pas une substance, mais un accident qui affecte les choses infinies. Il se multiplie avec les sujets divers où il se trouve réalisé, de façon

(1) *Sum. theol.* 3a p. q. 10. a. 3. ad 3um.

que sa propriété caractéristique s'harmonise avec chacun des sujets qu'il détermine. Or l'infini a pour propriété, d'être le plus grand possible. En conséquence, si une ligne est infinie, il n'est rien en elle qui soit plus grand que l'infini. De même, dans chacune des autres lignes infinies la multitude des parties est infinie. Pour chacune d'elles, il n'y aura donc rien de plus grand que cette multitude infinie de parties.

» Néanmoins, si au lieu d'une seule ligne, vous en prenez en même temps deux, trois, ou plus, il est clair que la totalité de leurs éléments constitutifs sera plus grande que la multitude propre à chacune d'elles. Les nombres nous en donnent un exemple. Il existe une infinité de nombres pairs, et une infinité de nombres impairs; et cependant la totalité des nombres entiers pairs et impairs est plus grande que la multitude des nombres pairs pris isolément.

» Les conclusions qui se dégagent de cette étude, c'est que d'une manière absolue, il n'est rien de plus grand que l'infini qui l'est sous tous rapports; en second lieu, que si l'infini ne possède cette propriété que dans un sens déterminé, il n'en existe point de plus grand, mais dans son ordre seulement; enfin, dans des ordres différents, il peut se rencontrer des infinis de grandeur inégale. »

Ce passage de saint Thomas fournit la solution de plusieurs difficultés.

L'hypothèse d'une création éternelle, disent les adversaires de l'opinion thomiste, conduit à de réelles contradictions. Si le monde était éternel, une infinité de jours, de mois, d'années, de siècles serait écoulée. Chacune de ces multitudes serait infinie, sinon le nombre de siècles cesserait de l'être. Mais ces multitudes auraient toutes une valeur différente, car dans cette durée sans fin, il y aurait plus de jours que de mois, plus de mois que d'années, plus d'années que de siècles. N'est-ce pas la négation même de l'infini dont la propriété caractéristique est d'être le plus grand de tous les nombres?

Cet argument repose sur deux principes absolument erronés : 1° la multitude infinie est la plus grande de toutes les multitudes ; 2° tous les infinis sont égaux. D'ailleurs, « ces deux principes se ramènent à un seul, à savoir qu'il n'y a qu'une multitude infinie ; car si l'on admet qu'il ne peut y avoir de nombre plus grand que l'infini, on en conclut immédiatement que tous les nombres infinis se réduisent à un seul » (1).

Comme le fait observer saint Thomas, l'infini

(1) L. Couturat. *De l'infini mathématique*, l. IV, p. 454.

est un accident qui se multiplie avec les sujets qu'il affecte. Il en résulte qu'il peut y avoir autant d'infinis que de sujets divers. Si le monde n'a pas eu de commencement, la multitude des jours écoulés aussi bien que celle des mois, des années et des siècles est réellement infinie. Tous ces infinis diffèrent l'un de l'autre, parce que l'unité qui en constitue le sujet est différente pour chacun d'eux.

Conformément à la définition de l'infini bien entendue, chacun de ces infinis est, dans son ordre, le plus grand qui puisse exister, ou être simplement pensé. En remontant vers l'origine du monde, impossible d'augmenter les séries des jours, des mois, des années, des siècles, car chacune de ces séries est sans premier terme et réellement illimitée.

Mais pour avoir toutes la même propriété essentielle, faut-il aussi que toutes ces séries soient égales entre elles ? L'affirmer serait nier du même coup la possibilité d'une pluralité d'infinis. Quoique identiques, au point de vue de l'absence de limite qui leur est commune, ils diffèrent et doivent différer sous le rapport de leur réalité concrète. L'unité qui caractérise chacun de ces infinis peut être plus ou moins grande, posséder les valeurs

les plus diverses ; de là, une différence inévitable dans leurs contenus.

L'argument que nous venons de rencontrer n'est, du reste, qu'une application au monde réel du fameux argument de Cauchy (1) contre la possibilité de la multitude infinie. On peut le résumer en substance comme suit :

Supposons établie la suite des nombres entiers ; à côté de cette suite on peut en former une autre qui ne comprendrait que les carrés de la première. Si ces suites sont infinies, toutes deux doivent avoir le même nombre de termes. Or, la première contient tous les nombres entiers, les carrés et les non carrés ; la seconde, au contraire, ne contient que les carrés. La première est donc plus grande que la seconde et comme toutes deux, par hypothèse, doivent être égales, on arrive à cette absurde conclusion qu'il existe des nombres égaux dont l'un est plus grand que l'autre.

Il est clair que dans cette argumentation se retrouve la conception vicieuse de l'infini que nous relevions tantôt : à savoir, que l'identité des infinis sous le rapport de l'infinitude emporte avec elle l'identité de leurs contenus, ou plus simplement, la réduction de tous les infinis à un

(1) *Sept leçons de Physique générale*, par l'abbé Moigno, 3me leçon.

seul. « Species numerorum, disait déjà saint Thomas, en prévenant ce sophisme, sunt infinitæ, et similiter species numerorum imparium ; et tamen numeri pares et impares sunt plures quam pares » (1).

Il n'est peut-être pas d'argument que l'on ait présenté sous des formes plus variées mais cachant toujours au fond la même confusion d'idées. Nous n'en citerons qu'un seul exemple.

« Tandis que le soleil exécute une révolution complète dans son orbite, la lune en opère douze autour de son axe. Dans l'hypothèse d'une création éternelle du monde, les révolutions du soleil formeraient une multitude infinie comme aussi celles de la lune. Si l'on superpose ces deux infinis, l'un aura forcément un excédent sur l'autre, même sous le rapport de l'infinitude ; l'un des deux sera donc fini, ou mieux ils le seront tous les deux. » (2)

Outre les vices dont se trouvent entachés les arguments similaires réfutés plus haut, nous rencontrons, dans le fait de la superposition des infinis dont il est ici question, une nouvelle conception vicieuse de la multitude infinie.

(1) *Sum. theol.* 3ª p. q. X. a. 3. ad. 3um.
(2) S. Bonaventura. In II. *Sent.* dist. I. p. I. a. 1.

Si nous superposons, dit-on, ces deux infinis d'ordre divers, l'un aura nécessairement sur l'autre un excédent sous le rapport de l'infinitude. Mais n'est-ce pas nier *a priori* le caractère infini de l'une des deux grandeurs? Si, comme nous le supposons, aucune des deux n'a de premier terme ou de limite, n'est-il pas contradictoire de leur attribuer une extension inégale dans le passé? Au point de vue de l'absence de limites, les deux multitudes se valent et la seule différence qui les sépare ne peut atteindre que leurs contenus. Bien plus, sous ce dernier aspect, l'argument est-il encore défectueux, comme le montre très bien, par un exemple, le P. Esser dans son remarquable travail sur la question actuelle (1).

« Représentons-nous deux roues, dont l'une est plus grande que l'autre, roulant à l'infini avec une égale vitesse. A raison de son moindre diamètre, la plus petite fera plus de tours que l'autre. Mais toutes les deux roulent sans fin. Direz-vous que la course de l'une est moins infinie que la course de l'autre? Il serait insensé de l'affirmer. L'infinitude ici consiste uniquement dans l'absence de limites qui caractérise cette course, mais elle est indépen-

(1) Fr. Esser. *Die Lehre des heil. Thomas von Aquino über die Möglichkeit einer anfanglosen Schöpfung,* S. 133.

dante comme telle du nombre de tours exécutés pendant ce parcours. L'infinitude des tours est donc *formellement* la même dans les deux cas, elle ne diffère que *matériellement.* »

Dans le même ordre d'idées, citons encore un dernier argument qui semble avoir spécialement du succès.

D'après ses partisans, cet argument prouverait péremptoirement que l'existence éternelle du monde conduirait à la négation formelle de l'adage indéniable : le tout est plus grand qu'une de ses parties.

Nous pouvons, en concrétisant ses termes, l'énoncer de la manière suivante : La multitude infinie de jours, écoulés depuis l'origine du monde éternel, comprend bien certainement une infinité d'heures, de minutes. Cette première multitude serait donc constituée de plusieurs infinis, dont chacun serait identique au tout, quoique n'en constituant qu'une de ses parties : ce qui est une contradiction manifeste.

D'abord, y a-t-il réellement une répugnance intrinsèque à ce que l'infini soit constitué de plusieurs infinis ?

Oui, sans doute, si l'on s'imagine que ces diverses multitudes infinies, placées bout à bout, donnent naissance à l'infini du tout, car cette

supposition même enlève à l'infini son caractère essentiel, à savoir : de n'avoir point de limite et, partant, de n'être plus susceptible d'accroissement.

Au contraire, il n'existe aucune répugnance à ce que, dans un infini donné, on puisse retrouver plusieurs infinis, s'il y a lieu de prendre comme base de la multitude des unités de valeur diverse. « L'infini, dit saint Thomas, n'est pas une substance, mais un accident qui se multiplie avec son sujet. »

S'ensuit-il que le tout ne sera pas plus grand que sa partie? Nullement, « cela signifie seulement que le tout et la partie sont du même ordre d'infinité, ce qui ne les empêche pas de différer par leur contenu. Vous pouvez, si cela vous plaît, dire que le tout contient *plus* d'éléments que la partie, à la condition que ce mot « plus » désigne une sorte d'inégalité ontologique, mais nullement une inégalité mathématique. » (1)

*
* *

Enfin, une dernière propriété de la multitude infinie, c'est de ne renfermer que des parties finies. En d'autres termes, l'infinitude dont elle jouit ne

(1) L. Couturat. *De l'infini mathématique*, l. III, p. 453.

vise pas les éléments isolés qui la constituent, mais elle est essentiellement un attribut de l'ensemble.

Pour avoir méconnu cette distinction fondamentale, plusieurs auteurs ont cru trouver dans l'opinion thomiste de multiples contradictions ou du moins des difficultés insolubles.

Il nous est impossible d'aborder la discussion de tous les arguments de la thèse antagoniste, qui ont leur fondement dans cette confusion d'idées. Qu'il nous suffise de rappeler ici ceux qui méritent une attention spéciale.

Dites-moi, disait déjà de son temps saint Bonaventure, si dans le passé sans limite de votre monde éternel, il existe un jour qui ait précédé d'une éternité le jour actuel. S'il n'en est aucun, toutes les distances sont finies; le monde a donc eu un commencement. S'il en est un qui jouisse de cette propriété, lui seul est éternel et constitue le premier terme de la série finie. (1)

En somme, à quoi se résout ce raisonnement de saint Bonaventure? A octroyer disjonctivement à la multitude infinie deux propriétés qui lui répugnent au même titre, pour conclure à son impossibilité.

(1) S. Bonaventura, in II. *Sent.* dist. 1. p. 1.

« Le premier terme de la série est infini ou ne l'est pas. » Mais cette majeure dénote une fausse conception de l'infini. Si la multitude des jours écoulés est vraiment illimitée, elle n'a pas de premier terme et cette majeure n'a plus de sens. Il n'y a donc pas de premier jour, ni fini, ni infini. La multitude comme telle étant seule infinie, tous les éléments renfermés en elle, pris isolément ou considérés d'une manière déterminée, sont nécessairement finis. Dès lors, choisissez à votre gré, dans cette série sans fin, un terme quelconque aussi éloigné de vous que vous le vouliez, ce terme, étant par hypothèse toujours postérieur à un autre, ne vous distancera que d'une durée limitée. L'argument n'a donc de force concluante qu'à la condition d'imposer un terme à la série ou de lui ôter son caractère essentiel.

Jean de saint Thomas nous fournit un argument similaire mais plus spécieux, tiré de la nature même du mouvement.

Il est impossible, dit-il, que le monde soit éternel. En effet, « si le mouvement est éternel, une partie au moins de ce mouvement n'a pu avoir de commencement. Or, il est impossible d'accorder à cette partie soit une durée finie, soit une durée infinie. Elle ne peut avoir une existence infinie,

car elle cesserait d'appartenir au mouvement dont toute partie possède une existence essentiellement fugitive. Dans cette hypothèse, le mouvement ne serait donc plus éternel. D'autre part, vous ne pouvez davantage lui attribuer une durée finie. Cette partie, qui aurait coïncidé avec l'existence du mobile, n'aurait ainsi qu'une existence limitée ; la partie consécutive aurait commencé et entre ces deux parties, dont l'une constitue le commencement et l'autre la fin du mouvement, se serait écoulée une durée finie. Mais il est impossible qu'un mouvement fini ait une existence éternelle. » (1)

Cet argument paraît bien subtil. En réalité, il ne diffère en rien du raisonnement de saint Bonaventure et repose sur la même confusion d'idées.

Dans le mouvement infini de l'univers supposé éternel, déterminez un mouvement quelconque. Toujours, vous le trouverez limité aussi bien « a parte ante » qu' « a parte post », pour le motif très simple, que l'infinité des mouvements qui ont marqué le cours des siècles écoulés, ne comprend que des mouvements individuellement finis et limités.

Bien plus, n'y eût-il qu'un seul mouvement

(1) JOHANNES A S. THOMA. *Phil. nat.* 1ᵉ p. q. XXIV. a. 2.

reliant, sans interruption, le passé sans limite au présent, jamais il ne vous sera possible de découvrir dans ce passé un instant, qui serait le point initial absolu du mouvement. Toute partie déterminée fut précédée d'une autre, puisque le mouvement éternel n'a pas de commencement. Dès lors, choisir une partie de mouvement qui aurait coïncidé avec la création pour lui attribuer une existence finie ou infinie, c'est affirmer du même coup, que le mouvement a commencé dans le temps ou que la partie initiale de ce mouvement a été soustraite au changement pendant une éternité.

Il est clair qu'outre ces hypothèses il en est une troisième, à savoir : le mouvement infini n'a pas eu de début, et il n'est en lui aucune partie déterminée qui ne soit essentiellement successive, temporelle et postérieure à une autre.

La difficulté que nous venons d'examiner, visait directement notre thèse sur la possibilité du temps infini, en tant que la durée temporelle se concrétise dans le mouvement successif et continu. En un mot, elle tendait à établir que le sujet naturel du temps, c'est-à-dire le mouvement, n'est pas susceptible d'une durée positivement infinie.

Il en est une dernière qui la combat plus direc-

tement encore, car elle regarde le temps dans son concept formel de durée successive.

L'objection part de certaines données qu'elle suppose dûment établies.

Pour juger, dit-on, de la possibilité ou de l'impossibilité d'une multitude infinie de parties temporelles égales entre elles, il n'est nullement nécessaire de remonter cette série infinie d'éléments successifs, à l'effet de découvrir s'il existe ou non un instant qui fut le premier. C'est, au contraire, la série comme telle qu'il faut examiner, ou mieux le mouvement qui la caractérise ; car toutes les parties passées ont dû être un jour présentes, à raison même de la nature du temps. En second lieu, on suppose admise l'existence d'un Dieu éternel et immuable, afin que, par leur coexistence avec cet éternel présent, les parties du temps passé aient pu jouir momentanément d'une certaine présence ou actualité.

Cette supposition faite, voici comment s'énonce cet argument : « Il est de l'essence du temps de n'avoir aucune partie qui n'ait été, un jour, présente individuellement. Or, si le temps est infini, le passé comprend des instants qui n'ont jamais été présents. Il est en effet essentiel à l'instant présent, d'être le premier terme de la série des instants qui vont le suivre, de telle façon qu'à

partir d'un instant quelconque, il est au pouvoir de l'intelligence de compter les instants qui se succèdent, quelle que soit d'ailleurs leur multitude. Au contraire, dans l'hypothèse d'un temps infini, il existe une répugnance intrinsèque à ce qu'on puisse faire le dénombrement de ses parties constitutives.

« D'ailleurs, si toutes les parties avaient été présentes, il y aurait encore contradiction à les supposer innombrables. Donc....(1) »

Cette argumentation est très habilement présentée. Elle a même un incontestable mérite : c'est d'avoir parfaitement mis en relief les caractères essentiels d'une multitude infinie. Mais c'est aussi le seul, croyons-nous.

Tout instant passé, dites-vous, a été présent et tout présent est le point initial d'une série consécutive nécessairement finie ! Parfait; mais quelle conclusion logique en découle-t-il ? Deux seulement, mais aussi logiques l'une que l'autre; à savoir : 1° Si le nombre des instants passés est fini, la durée du monde l'est au même titre, ou mieux le temps a commencé et ne peut avoir qu'une durée limitée; 2° si cette multitude d'instants est infinie, le temps l'est aussi, mais ne

(1) A. Vanhoonacker. *De rerum creatione ex nihilo*, p. 58.

renferme que des parties individuellement finies. Toute partie déterminée, quelle qu'elle soit, peut donc être considérée comme le point de départ d'une série limitée « a parte-post ». Mais, comme il n'est aucun instant qui n'ait son devancier, il est métaphysiquement impossible de retrouver un instant qui soit, d'une manière absolue, le premier de toutes les séries consécutives et qui puisse, à ce titre, limiter le temps « a parte ante ».

Libre donc à vous de considérer chaque instant comme le premier d'une série limitée ; aussi longtemps que vous ne fixez pas de terme à la multitude des instants, vous ne terminerez jamais la chaîne des siècles écoulés.

On insinue, il est vrai, que tous les instants, à raison de l'identité de leur nature, forment une sorte d'unité complexe à laquelle il est permis d'attribuer la propriété caractéristique de chaque instant pris isolément. Mais c'est en cela que consiste précisément la pétition de principe. Cette inférence n'est évidemment possible que si la multitude est affectée de la limite inhérente à chacun des éléments qu'elle comprend.

Au surplus, cette façon de se représenter la durée temporelle sous forme d'une collection d'instants, est assez peu conforme à la nature de la succession continue, et nous pourrions même,

en rigueur de termes, nier simplement la majeure de l'argumentation. Mais cette critique ne nous est pas indispensable ; nous croyons donc inutile de nous y arrêter.

*
* *

Jusqu'ici, nous avons rencontré les objections fondées sur une conception défectueuse des propriétés de l'infini. Il nous reste à dire un mot de deux autres difficultés d'origine différente.

Première difficulté. A en croire les adversaires de l'opinion thomiste, l'éternité du monde conduirait logiquement à la négation de la création.

Dans l'hypothèse d'un monde éternel, la série des générations animales aussi bien que celle des plantes serait sans premier terme, c'est-à-dire infinie. Or, si tous les termes de cette série illimitée ont été réellement engendrés successivement, impossible d'en trouver un qui ait été l'objet immédiat d'une création divine.

L'être créé, en effet, ne peut avoir comme tel d'autre cause que Dieu seul ; c'est uniquement de l'influx divin qu'il reçoit la totalité de son existence concrète. L'être engendré, au contraire, est toujours, partiellement au moins, redevable de son existence à ses progéniteurs, qui eux-mêmes ne l'ont produit qu'avec le concours d'une cause matérielle préexistante.

Inutile, d'ailleurs, de s'imaginer que l'espèce animale, comme telle, serait l'objet de l'acte créateur ; la création a nécessairement pour objet l'individu ou telle existence déterminée.

Dans l'hypothèse mentionnée, la multitude infinie de plantes ou d'animaux serait donc incréée. (1)

Pour rapporter à la création considérée comme cause primordiale, le monde actuel des êtres vivants, il suffit évidemment que chaque espèce de plantes ou d'animaux dérive d'un couple directement créé par Dieu. Cette condition suffit mais elle est nécessaire, comme l'a très bien établi l'argument précité. En second lieu, ce couple doit être éternel, si l'on admet l'hypothèse d'un monde sans commencement ; sinon, la série de ses descendants ayant pris son cours dans le temps serait forcément limitée.

Mais que conclure de là ? Que l'ensemble des êtres *engendrés* de chaque espèce a un premier terme et se trouve ainsi limité et fini ? Oui, si le couple originel n'est pas éternel ; non, si lui-même n'a pas eu de commencement.

(1) Cfr. KRAUSE. *Commentatio phil.*, p. 10, n. 6 et VANHOON. ACKER, *De rerum creatione*, p. 57 et 58. — P. PESCH. *Institutiones phil. nat.*, lib. III, disp. I, sect. 1ª, n. 533. — P. PALMIERI. *Inst. phil.*, t. II, c. IV, th. 31.

Si le couple primordial n'est pas le produit d'une génération mais bien l'œuvre immédiate de la création divine, à quel titre le placeriez-vous dans la série des êtres *engendrés ?* Il ne peut en faire partie, car il est seul de sa condition ; partant, il n'en est point le premier terme, mais la cause extrinsèque de la série de ses descendants.

Cette série même d'êtres engendrés a-t-elle un commencement ? On ne l'affirmerait que gratuitement ; car si le couple primordial est éternel, éternellement il a pu engendrer. Sans doute, chaque génération prise isolément, à raison même de son caractère successif, n'est apparue qu'à une époque déterminée du temps infini. Mais l'infinitude, dont il est ici question, ne vise que la multitude comme telle. En d'autres termes, on la dit infinie, parce que l'ensemble des générations finies qu'elle comprend n'a pas de premier terme.

Dans cette hypothèse, il n'est aucune génération qu'une autre n'ait précédée sans qu'on puisse arriver jamais à une génération qui soit absolument la première ; cette assertion se concilie parfaitement avec l'éternelle existence de la cause extrinsèque et primordiale.

D'autre part, la *création* même du couple primitif détermine, dans chacun des êtres qui en sont

sortis, cette radicale et absolue dépendance à l'égard de Dieu, d'où leur vient le nom de *créatures*. Où donc se trouve la contradiction ?

Deuxième difficulté. La pierre d'achoppement de l'opinion thomiste, c'est la multitude infinie en acte de choses existantes, dont elle doit, coûte que coûte, défendre la possibilité pour rester conséquente avec elle-même. Telle est du moins l'opinion de ses adversaires. Aussi, que d'efforts n'a-t-on pas tentés dans ce sens ! Que d'hypothèses n'a-t-on pas forgées pour l'acculer dans cette impasse !

Si le monde est éternel, disent les uns, pourquoi Dieu n'aurait-il pu, chaque jour de ce passé sans limite, créer un ange et en conserver l'existence jusqu'au jour actuel ? La multitude des jours écoulés étant infinie, celle des anges actuellement existants le serait au même titre. L'hypothèse d'une création éternelle d'êtres successifs n'est donc admissible, que si l'existence d'une multitude actuellement infinie n'implique pas contradiction (1).

Vous admettez, disent les autres, que l'univers

(1) Johannes a S. Thoma. *Philosophia naturalis*, 1ª p. q. XXIV. a. 2. Cfr. Sylvester Maurus. *Quæstiones phil.*, t. II. q. 34.

n.a pas eu de commencement, et que partant la série de plantes, d'animaux qui se sont succédé aux diverses époques de ce long passé n'a pas de premier terme. Mais il nous est aussi loisible de supposer que de toute éternité Dieu ait appelé à l'existence une cause, dont toutes les autres réalisées jusqu'à nous dépendraient essentiellement pour agir. Cette série d'agents, essentiellement subordonnés les uns aux autres, serait actuellement existante. Or, il répugne à toute évidence qu'une telle série soit donnée. Donc... (1)

Enfin, il serait même inutile, au dire de certains adversaires, de forger de telles hypothèses. Le seul fait de l'existence de l'homme prouve suffisamment que l'éternité du monde entraîne avec elle l'existence actuelle d'une multitude infinie d'âmes humaines. Si l'homme n'a qu'une existence passagère, son âme, toutefois, est immortelle. A la multitude infinie de créatures humaines disparues dans le cours des siècles, survit donc à l'heure présente une multitude infinie d'âmes immortelles. (2)

On le voit, pour répondre à ces différentes

(1) P. Lahousse. *Cosmologia*. De tempore creationis, n. 543.

(2) Saint Thomas a soulevé plusieurs fois lui-même cette objection, par ex. II *Sent.* dist Ia. q. I. a. 5. *Sum. theol.* 1a p. q. 46. a. 2 ad 8um. *Opusc. de æternitate mundi.*

objections, deux questions sont à résoudre : 1° L'hypothèse d'un monde éternel est-elle nécessairement dépendante de la possibilité d'une multitude infinie actuellement existante ? 2° Cette multitude infinie implique-t-elle contradiction ?

Examinons d'abord la première question.

Si on laisse de côté la question de forme qui n'est ici d'aucune importance, et qui peut tout au plus donner aux auteurs l'illusion d'avoir trouvé une difficulté nouvelle, la majeure de ces arguments revient en substance à ceci : Vous n'appliquez votre hypothèse d'une création éternelle qu'aux êtres successifs, c'est-à-dire qu'à des créatures destinées à disparaître complètement au terme d'une existence temporelle toujours relativement très courte. Mais au lieu de créatures transitoires, il m'est aussi légitime qu'à vous de supposer des êtres naturellement impérissables ou d'une durée permanente.

Que faut-il en penser ? Les deux hypothèses sont-elles également légitimes ?

On l'affirme, mais cette assertion nous paraît être le type d'une pétition de principe adroitement dissimulée.

Nos adversaires ne peuvent inférer de cette majeure l'*existence actuelle* d'une multitude infinie, qu'à une seule condition : c'est de n'attribuer à

aucun des êtres permanents, qu'il leur plaît de substituer aux êtres successifs, une existence éternelle. Sinon, cet être privilégié, placé en tête de la série, en serait le premier terme, et la collection d'individus nés ou créés après lui ne formerait plus, contrairement à l'hypothèse, qu'un nombre limité.

Pour arriver à la conclusion désirée, il faut donc concevoir la création des êtres permanents à l'instar de la création des êtres successifs. En d'autres termes, il faut supposer que l'éternité n'appartient individuellement à aucun des éléments de la série, mais qu'elle est l'attribut exclusif de la multitude ou, mieux encore, que cette multitude est éternelle parce qu'elle n'a pas de premier terme.

Or, cette condition admise, poser en thèse que la création *éternelle* d'êtres permanents et impérissables est aussi admissible que la création d'êtres transitoires, n'est-ce pas affirmer du même coup que les deux multitudes infinies, formées de ces deux catégories d'êtres, jouissent d'une même probabilité? Car, redisons-le, la création *éternelle*, dont il est ici question, ne mérite ce nom qu'à la condition exclusive de donner naissance à une multitude sans premier terme, peu importe d'ailleurs, que les êtres créés soient impérissables

ou n'aient mené ici-bas qu'une existence passagère.

Et qu'on n'objecte pas que cette condition d'une multitude sans premier terme n'est qu'*implicitement* affirmée dans la majeure !

Elle doit y être *explicitement* énoncée, si l'on veut exclure la seconde hypothèse dont on ne pourrait inférer que l'existence d'une multitude finie.

En effet, il y a deux façons de concevoir la création éternelle d'êtres permanents. Ou bien, on ne lui attribue pour objet qu'un être déterminé, un ange, par exemple ; et dans ce cas, la multitude des anges créés postérieurement ne constituerait plus qu'une série finie, ayant un premier terme. Ou bien, seconde hypothèse, la création est dite éternelle parce qu'il n'est dans la série aucun terme qui n'ait son devancier, en un mot, parce que la série n'a pas de terme. Entre ces deux hypothèses, il faut, coûte que coûte, choisir et affirmer *explicitement* dans la majeure en quel sens on comprend cette création éternelle.

On me dira peut-être : Nous n'affirmons pas dans la majeure l'existence *actuelle* de cette multitude ; nous nous bornons simplement à reconnaître qu'elle n'a pas de premier terme.

Mais que signifie le terme « d'êtres permanents, d'êtres impérissables » ? Si vous voulez en inférer l'existence actuelle d'une multitude infinie, il faut bien que leur existence se soit prolongée jusqu'à vous et que, dans le fait de la création, vous leur ayez reconnu cette aptitude. En substituant dans votre majeure, aux êtres successifs des êtres permanents, vous affirmez donc la possibilité d'*existence* d'une multitude *actuelle*, tout comme dans l'opinion thomiste, la thèse d'une création éternelle d'êtres successifs est l'affirmation explicite de la possibilité d'une multitude infinie d'êtres actuellement disparus. N'est-ce pas une pétition de principe des mieux caractérisées ?

Bien plus, vous partez d'une hypothèse que vous croyez absurde, pour en inférer que l'opinion rivale l'est au même titre. Mais de quel droit prétendez-vous assimiler votre hypothèse à la nôtre ? Si la supposition que vous imaginez implique contradiction, de grâce ne la faites pas, mais n'octroyez pas à une hypothèse irréprochable les défauts de votre conception vicieuse.

Mais enfin, me répliquerez-vous, pourquoi la création éternelle des anges serait-elle moins possible que celle des animaux ? En coûte-t-il davantage au Créateur de faire sortir du néant

une substance spirituelle qu'un être privé de raison ?

Je vous concède aisément, qu'*a priori*, je ne découvre aucun obstacle de la part de Dieu. Mais, puisque de votre avis, la création éternelle des anges implique une contradiction que ni vous ni moi nous n'avons rencontrée dans la création éternelle d'êtres successifs, je garde ma foi en cette seconde hypothèse et vous laisse le bénéfice de la première.

Au lieu d'identifier ces deux conceptions essentiellement différentes, établissez l'absurdité de l'opinion thomiste et nous conclurons ensemble que les deux hypothèses partagent le même sort.

C'est la réponse de saint Thomas à ses contradicteurs qui prétendaient tirer, du fait de l'existence de l'homme, une preuve péremptoire de la fausseté de sa théorie.

« On objecte, dit saint Thomas, que si le monde n'avait pas eu de commencement, il existerait à l'heure présente une infinité d'âmes humaines. Mais cette raison n'est pas convaincante, car Dieu pouvait créer le monde sans appeler l'homme à l'existence; ou bien, tout en créant le monde éternel, il pouvait créer l'homme dans le temps comme il l'a fait en réalité; de la sorte, les âmes humaines, qui auraient survécu

à la destruction des corps, ne seraient pas en multitude infinie » (1).

Jusqu'ici, nous n'avons examiné que la première des deux questions posées plus haut, à savoir : l'impossibilité d'une création éternelle d'êtres impérissables, entraîne-t-elle nécessairement avec elle, l'impossibilité de la création éternelle d'existences successives et transitoires ?

Il nous reste à résoudre la seconde question : une multitude *infinie actuellement existante* implique-t-elle contradiction ?

Supposez donc que l'on établisse un jour, que le sort de l'opinion thomiste se trouve nécessairement lié à la question de la possibilité de la multitude infinie en acte ; aurait-on, de ce chef, démontré péremptoirement la fausseté de cette hypothèse ? Telle est, au fond, la portée de cette dernière question.

Sur ce point spécialement délicat, saint Thomas ne paraît pas avoir toujours partagé la même conviction. En certains endroits de ses ouvrages, son langage est hésitant et, sans nier ouvertement la possibilité d'une telle multitude infinie, il se plaît, devant les difficultés qui paraissent y con-

(1) *Opusc. De æternitate mundi.*

duire, à rapporter toutes les opinions des auteurs qui cherchent à éviter cette conséquence, mais lui-même réserve son jugement (1).

Ailleurs, cependant, il sort de cette réserve habituelle et se prononce catégoriquement contre la possibilité de la multitude infinie actuellement existante (2).

Enfin, à côté de passages où il semble favorable à cette opinion, il en est même où il affirme sans hésiter, que jusqu'ici nul n'a démontré que Dieu ne peut réaliser une multitude infinie en acte. « Et præterea adhuc non est demonstratum, quod Deus non possit facere ut sint infinita actu » (3).

Ces hésitations du Docteur angélique, ce changement même d'opinion montrent assez quelles obscurités profondes enveloppaient alors, comme de nos jours encore, ce problème ardu.

De l'avis de tous, ces difficultés sont sérieuses. Mais constituent-elles une réfutation péremptoire qui ne laisse plus de place à aucun doute ?

Nous ne le croyons pas. De fait, à l'heure

(1) *Cont. Gent.* lib. II. c. 38.

(2) *Sum. theol.* 1ª p. q.VII. a. 4. — Item, q. XLVI. a. 2. ad 8um. — Item, lib. II, *Sent.* dist. I. q. I. a. 5. ad 5um. — Item, *Quodlibetum* XII. q. II. a. 2.

(3) *Opusc. De æternitate mundi.* — Item, *Cont. Gent.* lib. II. c. 81.

présente, sur le terrain de la science aussi bien que dans le domaine de la philosophie, cette opinion compte encore d'ardents défenseurs. (1)

Il n'entre pas dans nos vues, d'aborder ici le détail de cette longue controverse qui sort du cadre de notre travail; car notre hypothèse sur l'éternité du monde et, par suite, sur la durée infinie du temps en est indépendante. Néanmoins, en exposant au début de cette étude les propriétés de l'infini, nous avons donné à dessein une portée très large à notre thèse, afin de rencontrer les principaux reproches que l'on a coutume de faire à cette dernière hypothèse. Aucune de ces difficultés ne nous a paru réellement insoluble.

Bien plus, le fait de la multitude infinie de possibles actuellement présents à l'intelligence divine, fait que bon nombre de philosophes, peu partisans d'ailleurs de l'opinion thomiste, placent hors de doute, constitue pour nous une forte présomption en sa faveur.

Sans doute, les possibles ne peuvent recevoir simultanément l'existence ; mais, comme le fait

(1) L. Couturat. *De l'Infini mathématique.* — Gutberlet, *Das Unendliche.* — Cantor. *Mittheilungen zur Lehre vom Transfiniten* § VIII. (*Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik*, t. 91.)

très bien observer Pallavicinus (1), cette multitude infinie renferme des collections infinies dont les éléments ne présentent entre eux aucune incompatibilité réelle ; telle est, par exemple, une collection d'animaux ou de plantes. Or, si malgré toutes les difficultés inhérentes à cette opinion, l'on admet la possibilité de cette multitude infinie dans l'ordre idéal, pourquoi cette idée serait-elle contradictoire avec celle de réalité ? Que cette idée puisse être incompatible avec telle ou telle réalité donnée, nous le concédons volontiers ; mais qu'*a priori*, entre l'infini en soi et la réalité en soi, il y ait contradiction c'est, dirons-nous, avec saint Thomas, ce que nul jusqu'ici n'a démontré.

D'ailleurs, un fait frappant et qui semble bien justifier cette manière de voir, c'est que la généralité des difficultés soulevées contre l'infini concret visent de la même manière l'infini abstrait.

Soutenir cette seconde hypothèse et rejeter d'emblée la première, nous semble peu logique. Ces deux opinions devraient, semble-t-il, partager le même sort.

(1) PALLAVICINUS. *De Deo*, c. 33.

Arguments empruntés à l'ordre physique contre la possibilité d'un monde éternel ou du temps infini.

D'une manière générale, les arguments physiques ont tous une même tendance. Leur but est d'établir que notre monde actuel aura infailliblement une fin, afin d'en inférer qu'il a eu un commencement.

1er *argument*. Toutes les énergies du monde corporel se ramènent à deux grandes classes : l'énergie *potentielle* et l'énergie *actuelle*. Ces deux formes de l'énergie se transforment continuellement l'une dans l'autre, mais de telle façon, que l'une gagne toujours ce que l'autre a perdu. Il en résulte que, malgré les transformations incessantes de l'énergie d'où dépendent tous les phénomènes de la nature matérielle, la somme globale de l'énergie reste la même pour un système fermé.

A première vue, il semblerait qu'un tel cycle de transformations ne puisse jamais avoir de fin. Une loi cosmologique nous prouve, cependant, qu'il en est autrement, et que, sans modifier en rien l'énergie *totale* d'un système donné, la quantité d'énergie vibratoire augmente sans cesse aux dépens de l'énergie visible.

Or, les multiples changements qui constituent le cours de la nature relèvent avant tout de l'éner-

gie visible. Si celle-ci tend à disparaître de plus en plus, les occasions de nouveaux changements disparaissent également. Il en résulte que l'univers marche vers un état où aucune conversion ne pourra plus se produire ; ce sera un état de mort persistante (1).

On peut donc dire que, dès sa naissance, le monde a été comme nous condamné à mourir, et que la sentence s'accomplit lentement sous nos yeux.

Mais si le monde un jour doit mourir, un jour aussi, il a dû commencer. Car la somme d'énergie de l'univers est une somme limitée et finie ; sa transformation ne peut prendre qu'un temps fini. Donc... (2)

2me *argument.* « D'après un calcul d'Helmholtz, le système solaire ne posséderait plus que la 454me partie de l'énergie transformable qu'il avait lorsqu'il était à l'état de nébuleuse. Bien que ce résidu constitue encore un approvisionnement dont l'énormité confond notre imagination, il sera un jour dépensé aussi. Plus tard, la transformation sera accomplie pour l'univers entier, et il

(1) Clausius (*Revue des cours scientifiques*, février 1868).

(2) P. Carbonnelle. *Les confins de la science et de la philosophie*, t. I, pp. 319, 326, et suiv. — Cfr. C. de Kirwan. *Comment finira l'Univers?* p. 10, 1893. (*Revue des Q. scientif.*, 1877.)

finira par s'établir un équilibre général de température comme de pression.

« L'énergie ne sera plus susceptible de transformation. Ce sera, non pas le néant, non pas l'immobilité proprement dite, puisque la même somme d'énergie existe toujours sous forme de mouvements atomiques, mais l'absence de tout mouvement sensible, de toute différence, de toute tendance, c'est-à-dire la mort absolue » (1). Or... Donc...

Les faits allégués dans ces arguments d'ordre scientifique nous paraissent trop bien établis, pour que nous songions un instant à en contester l'existence. Mais la conclusion dépasse les prémisses.

De ce que l'*état actuel* de l'univers doive, d'après les prévisions de la science moderne, faire place un jour à un état d'immobilité complète, il est bien permis, sans doute, d'affirmer que ce *même état* a eu un commencement. Mais l'*existence* même de l'univers est-elle renfermée dans les limites relativement étroites qui circonscrivent le passé de cet état actuel? La *matière*, que la science moderne proclame naturellement indestructible,

(1) Jouffret. *Introduction à la théorie de l'énergie*, p. 126.

est-elle si nécessairement liée aux changements et aux phénomènes actuels, que la supposer soumise, dans son éternel passé, à une infinité d'états successifs précurseurs de l'état présent, soit absurde ? Nul, croyons-nous, n'oserait le prétendre.

Si le monde est éternel, nous conclurons donc, avec la science moderne, que la configuration actuelle de l'univers et les phénomènes qui s'y déroulent sont une de ces multiples phases qui ont successivement marqué son existence infinie.

D'ailleurs, ces arguments n'ont pas le privilège d'une absolue nouveauté. Ils ne sont qu'une expression renouvelée, mais en langage scientifique, de difficultés qu'Aristote (1) lui-même avait déjà rencontrées, et que saint Thomas a reprises dans plusieurs de ses ouvrages. « Dicendum, quod ponentes æternitatem mundi, ponunt infinities aliquam regionem esse mutatam de inhabitabili in habitabilem et e converso. Et similiter ponunt quod artes propter diversas corruptiones et accidentia infinitim fuerunt inventæ et iterum corruptæ. Unde Aristoteles dicit quod ridiculum est ex

(1) Aristoteles. *Meteor.* lib. I, c. 14, n. 30 et 31.

hujusmodi particularibus mutationibus opinionem accipere de novitate mundi totius. » (1)

La conclusion générale que nous croyons pouvoir dégager de ce long et laborieux examen, c'est celle-là même que l'Ange de l'École pose en thèse dans sa Somme théologique : « Mundum incœpisse sola fide tenetur, nec demonstrative sciri potest. » (2) Le monde a-t-il eu un commencement? La foi seule nous donne à ce sujet une pleine et entière certitude. Mais il n'est pas au pouvoir de la raison humaine d'établir d'une manière péremptoire qu'il n'a pas un éternel passé.

Le mouvement successif et continu qui caractérise les évolutions de la matière, et avec lui le temps proprement dit pourraient être sans commencement et partant infinis.

Le temps finira-t-il ?

A cette question, il semble que depuis des siècles déjà, l'Ange de l'Apocalypse ait donné une réponse définitive : « et l'ange... jura qu'il n'y aurait plus de temps désormais. » (3)

(1) *Sum. theol.* 1ª p. q. XLVI, a. 2, ad 4um.
(2) *Sum. theol.* 1ª p. q. XLVI, a. 2.
(3) *Apoc.* c. X, v. 5 et 6.

Mais le temps, avons-nous dit, se prend dans des acceptions diverses. Au sens strict du mot, il s'identifie avec le mouvement apparent des cieux; au sens large, il se trouve concrétisé dans tout mouvement successif et continu (1).

Dans quel sens doit s'entendre cette parole biblique?

La plupart des interprètes de ce texte sacré y voient l'annonce de la fin de la vie mortelle de l'homme ici-bas, et la cessation future du mouvement apparent des cieux, dont les révolutions nous fournissent la mesure commune du temps.

D'après cette interprétation théologique, le temps *extrinsèque* actuel aurait donc un jour une fin.

Appuyé sur des raisons d'ordre plutôt philosophique, saint Thomas arrive à la même conclusion. Le fait principal qui sert de base à son argumentation est la finalité du monde corporel.

Les transformations incessantes que subit la matière inorganique, dit-il, cesseraient de se produire, si le soleil n'envoyait plus à la terre sa lumière et sa chaleur. Mais ces transformations mêmes sont essentielles à la vie et à la conservation des plantes. A leur tour, les plantes constituent la nourriture des animaux. Enfin, grâce à cet ensemble de créatures mises à sa disposition,

(1) S. Thomas. *Sum. theol.* 1ª p. q. LXVII. a. 1. ad 3um.

l'homme lui-même trouve les moyens d'entretenir sa vie et de multiplier son espèce.

En dernière analyse, le mouvement apparent des cieux a pour raison d'être la vie temporelle de l'espèce humaine.

Mais cette multiplication de générations humaines ne peut être indéfinie. Elle aura pour terme une résurrection générale qui, en dotant l'homme d'immortalité et d'incorruptibilité, le dispensera à tout jamais de ses besoins actuels. Les révolutions célestes, désormais sans but, auront donc pris fin (1).

Cette vérité théologique et philosophique à la fois s'harmonise en tous points avec les prévisions de la science moderne.

D'ailleurs, si le monde actuel doit finir un jour, rien d'étonnant que l'homme de science puisse pressentir les causes naturelles qui doivent préparer ce cataclysme final si clairement annoncé dans les écrits bibliques. (2) « Le soleil, dit M. de Lapparent, dont la condensation est déjà très avancée, ne trouvera bientôt plus, dans le rétré-

(1) *Supplementum*, q. 91. a. 2; — *De potentia*, q. V. a. 6. 7. 8. 9; — *Cont. Gent.* lib. IV. c. 86 et 87.

(2) *Luc.* XXI, 25; — *Act. Apost.* II, 20; — *Is.* XIII, 13; — II. *Petr.* III, 10, 12.

cissement de son diamètre, une source suffisante pour l'entretien de sa chaleur... Le jour où l'extinction de l'astre central sera consommée, nulle réaction physique ou physiologique ne pourra plus s'accomplir sur notre terre, alors réduite à la température de l'espace et à la seule lumière des étoiles. » (1)

La cessation de l'état actuel de l'univers par le froid, c'est-à-dire par l'extinction du soleil, ou l'épuisement de toutes les énergies qui existaient en puissance dans le chaos initial, n'est du reste qu'une des hypothèses très plausibles émises par les hommes de science. Plusieurs causes, en effet, pourraient précipiter la fin du monde bien avant l'avènement de cet état d'équilibre à tout jamais stable. Telle serait par exemple, la rencontre, reconnue d'ailleurs possible, de notre globe avec un astre quelconque circulant avec une vitesse plus ou moins grande ou de sens différent ; ce choc produirait un dégagement de chaleur suffisant pour le volatiliser. Ce serait la mort de l'univers par le feu (2).

Tel serait aussi l'échauffement excessif et subit

(1) LAPPARENT. *La destinée de la terre ferme et la durée des temps géologiques* (*Rev. des Q. scient.*, juillet 1891).

(2) *L'Astronomie*, nº de novembre 1892. — Cfr. C. DE KIRWAN, *loc. cit.*, p. 15.

du soleil provoqué par un choc analogue qui transformerait la terre en une étoile temporaire ou la ferait disparaître par combustion.

Mais ces modes de dénouement final se rattachent à des causes accidentelles et ne jouissent, par conséquent, que d'une certaine probabilité.

L'hypothèse émise d'abord par Clausius sur la marche de l'univers vers un état d'équilibre stable, hypothèse directement démontrée par l'observation de notre soleil aussi bien que d'un bon nombre d'étoiles colorées, semble être la seule qui établisse avec une certitude scientifique que l'univers ne se meut pas dans un cycle éternel.

D'après les prévisions de la science moderne, le temps *extrinsèque actuel,* c'est-à-dire cette succession régulière des jours et des nuits déterminée par les relations qui rattachent notre globe au soleil enflammé, aura donc fatalement une fin.

Néanmoins, nous dépasserions la portée philosophique ou scientifique des arguments précités, si nous allions en conclure, qu'après la consommation des siècles, « le ciel enroulé comme les feuilles d'un livre » suivant le texte de l'Apocalypse (1) et la terre desséchée devraient à tout jamais rester dans cet état de mort.

(1) *Apoc.* c. VI, v. 14.

Rien ne nous dit, en effet, que sous la main toute-puissante du Créateur, le ciel et la terre rajeunis et doués de propriétés nouvelles ne puissent renouer entre eux des relations plus stables, plus harmonieuses et plus grandioses que ne le sont leurs relations actuelles. C'est, d'ailleurs, le sens de la prophétie clairement exprimée dans les livres inspirés. « Je vis un ciel nouveau et une terre nouvelle, car le premier ciel et la première terre sont passés » (1).

Mais si cette commune mesure des durées temporelles, ou le temps extrinsèque, doit disparaître, en est-il de même des *temps intrinsèques* concrétisés dans les mouvements ou les changements successifs des êtres contingents ?

A nous en tenir aux arguments scientifiques dont nous parlions tantôt, il est clair que la vie, et toutes les activités qui en sont les manifestations naturelles, cesseront un jour sur notre globe (2).

Tel aussi sera le sort de toutes ces transformations profondes que subit actuellement la matière

(1) *Apoc.* c. XXI, v. 1. — Item, II *Petri.* c. III, v. 13.

(2) LAPPARENT. *La destinée de la terre ferme*, etc. *loc. cit.* — JEANNIN. *(Nouvelles annales de philosophie chrétienne*, févr. 1896). — FOLIE. *(Bul. de l'Acad. royale des sciences*, 2me série, t. 36).

inorganique, et dont le résultat immédiat est la constitution de corps nouveaux ou la décomposition de substances complexes. Cette double voie, la voie synthétique qui, par une suite de combinaisons chimiques, donne à la matière élémentaire une complication toujours croissante, et la voie analytique, qui ramène progressivement ces composés lentement élaborés, à l'état de corps simples, cette double voie sera forcément fermée à la nature réduite à l'état d'équilibre stable.

Au reste, cette conclusion scientifique s'harmonise parfaitement avec les données de la philosophie. La vie animale, dit saint Thomas, la vie végétative, les transformations essentielles de la matière brute, cesseront de se produire lorsque le soleil aura privé la terre de sa vivifiante influence, et que l'homme, en possesion d'une vie nouvelle, n'éprouvera plus ses besoins actuels (1).

Cependant, la cessation de cette catégorie de changements n'entraînera pas avec elle la disparition de tout mouvement continu.

Supposé réalisé pour notre globe l'état d'équilibre final prévu par la science, les corps n'en conserveront pas moins leur énergie vibratoire invisible, c'est-à-dire, ces mouvements intramo-

(1) *De potentia*, q. V. a. 5. 8. 9.

léculaires ou atomiques qui seront la forme définitive de l'énergie transformée.

Et si notre corps, un jour, comme l'atteste la foi, doit surgir de ses cendres et redevenir l'instrument d'une immortelle vie, lui aussi, malgré son incorruptibilité, possédera de nouveau des sens en pleine activité. Or, cette activité restant toujours essentiellement organique sera forcément successive et continue.

Pour la même raison, le corps même doué d'une vie nouvelle, réclamera toujours une place dans l'espace renouvelé et ne pourra se mouvoir que dans le temps (1).

Quoique les temps intrinsèques doivent disparaître, en grande partie, de notre globe, jamais ils ne seront donc complètement anéantis.

A ce point de vue restreint, il nous est permis d'affirmer que le temps ne finira plus (2).

(1) *Supplementum*, q. LXXXIV. a. 3.

(2) Nous regrettons de n'avoir reçu qu'au moment de mettre sous presse, l'excellent article publié par le P. SERTILLANGES dans la *Revue thomiste*, nº de janvier 1898. Le lecteur y trouvera une discussion approfondie et du plus vif intérêt des arguments scientifiques qui tendent à prouver le commencement et la fin de l'univers.

CHAPITRE TROISIÈME.

LES SYSTÈMES.

L'étude complète de la notion de temps comprend deux questions fondamentales : la question de la genèse de l'idée temporelle et celle de son objectivité. Comment élaborons-nous le concept de temps ? Ce concept a-t-il un objet qui lui correspond dans le monde extérieur, ou n'est-il qu'une création de notre intelligence ?

Chacune de ces questions est susceptible de solutions diverses ; de là, la variété des systèmes à physionomie propre.

La première de ces questions a pour objet l'aspect psychologique du temps ; l'autre tend à mettre en relief sa nature métaphysique. Ces deux points de vue paraissent bien étrangers l'un à l'autre. En fait, comme le prouve l'analyse des systèmes, il existe souvent entre eux une connexion si intime, que le problème de l'objectivité du concept se trouve solidaire de la question de

son origine. Aussi, comme notre but, dans cette étude, fut avant tout de mettre en lumière la nature métaphysique du temps, nous adopterons comme base de classification des systèmes, l'objectivité de l'idée temporelle, mais sans omettre toutefois les théories psychologiques qui en furent les causes originelles.

Au point de vue de l'objectivité, la théorie thomiste mérite, à juste titre, le nom de *réalisme modéré*. Le temps, en effet, est une sorte d'être mixte présentant à la fois un caractère objectif et subjectif. Abstrait du mouvement continu, le temps possède évidemment, dans le mouvement, un être réel. Cependant, le mouvement n'est pas le temps et ne peut le devenir sans le concours de l'intelligence qui fractionne sa continuité et réunit dans un même tout les diverses parties qu'elle y distingue. Pris dans sa totalité, ce concept désigne donc à la fois un être réel mais essentiellement fugitif, le présent, et des éléments qui n'ont comme tels qu'une réalité idéale, c'est-à-dire, le futur et le passé.

De là son caractère objectif et subjectif (1).

A côté de cette théorie, viennent se placer un

(1) Cfr. Dr Schneid. *Die philosophische Lehre von Zeit und Raum.* — Mainz, 1886.

ensemble de systèmes dont les uns dépriment outre mesure la réalité objective du temps ou même la suppriment totalement, et dont les autres en exagèrent la portée.

I. *Théories idéalistes et subjectivistes.*

SYSTÈME DE KANT.

Fidèle à son subjectivisme général, Kant se refuse à reconnaître à la notion de temps une origine empirique.

Toutes les durées limitées que nous concevons, dit-il, résultent du fractionnement d'un temps infini nécessairement unique. Mais la représentation primitive de ce temps illimité, fondement de tous les autres, d'où vient-elle? Non de l'expérience, car tout y est limité et contingent. Cette représentation est donc *pure* de toute donnée expérimentale et partant *a priori*.

D'ailleurs, n'est-ce pas un fait, que s'il est en notre pouvoir de supprimer par la pensée tous les phénomènes qui s'écoulent sans interruption dans le temps, jamais nous ne parvenons à détruire en nous l'idée temporelle? Signe évident que, pour être en fait lié aux phénomènes, le temps n'en est pas moins indépendant.

Au surplus, l'impossibilité même où nous sommes de percevoir la coexistence ou la succession des choses sans l'idée de temps, ne prouve-t-elle pas la priorité de cette idée sur toute perception sensible (1) ?

Le temps n'est donc pas une substance, ni même une réalité accidentelle inhérente aux choses contingentes. C'est une simple manière d'être subjective qui affecte notre sens intime, et le rend capable de percevoir les actes de notre sensibilité interne comme des événements dans le temps, c'est-à-dire reliés entre eux par des relations temporelles. Grâce à cette disposition, le sens intime introduit nécessairement l'ordre temporel dans les représentations sensibles qui tombent sous son regard, et indirectement dans les objets que représentent ces connaissances.

Aussi, jamais le temps ne peut devenir l'objet d'une perception, car s'il possède une certaine réalité en tant que disposition subjective du sens intime, il n'est rien en dehors de lui (2).

Néanmoins, cette forme *a priori* est tellement indispensable, que sans elle l'idée de changement,

(1) KANT, *Kritik der reinen Vernunft.* Von der Zeit, S. 81.
(2) *Loc. cit.* S. 86.

de succession et de coexistence nous échapperait totalement.

Après avoir décrit la nature du temps, son rôle et sa nécessité, Kant recherche l'origine de l'ordre de succession qui caractérise l'enchaînement de ses parties.

Les éléments constitutifs de la durée temporelle ont entre eux des relations fixes et invariables ; ils présentent un enchaînement à sens déterminé, dans lequel chaque partie a sa place définitivement marquée relativement à celles qui la précèdent ou la suivent. D'où vient cet ordre ? Quel en est le principe organisateur ?

D'après Kant, c'est le principe de causalité qui donne aux relations temporelles leur caractère de fixité.

J'ai conscience, dit-il, que mon imagination place les phénomènes les uns après les autres, mais rien ne me dit, que dans l'objet même, tel état qui m'apparaît antérieur précède réellement celui qui me semble en être la suite. Dans cette perception, les rapports objectifs des phénomènes restent donc indéterminés. « Pour que ces phénomènes soient déterminés aux regards de l'intelligence, le rapport entre deux états doit être pensé de telle manière qu'il devienne nécessaire,

à savoir, que la priorité appartienne nécessairement à l'un et la postériorité à l'autre, sans qu'on puisse jamais modifier les situations respectives des termes. Or, c'est à la raison qu'est dévolue la mission d'introduire cette nécessité, en soumettant la série des phénomènes au principe de causalité. Toute cause précède nécessairement son effet (1).

La relation causale devient ainsi la raison de la valeur objective de nos jugements empiriques sur les relations temporelles, inhérentes aux données de l'expérience (2). Et les phénomènes présentent le même ordre et le même enchaînement qui se trouvaient *a priori* dans l'intuition interne du temps (3).

En attribuant au sens intime une intuition de la durée temporelle antérieure à toute perception sensible, Kant pose évidemment en thèse son subjectivisme.

Les raisons par lui alléguées sont-elles de nature à la justifier ?

(1) *Loc. cit.*, S. 208.
(2) *Loc. cit.*, S. 216. — Cfr. LAKWITZ. *Die Lehre Kants von der Idealität des Raumes und der Zeit.*
(3) *Loc. cit.*, S. 217.

Un temps déterminé, dit le philosophe de Kœnigsberg, ne se conçoit que par la limitation d'un temps infini, unique, nécessairement antérieur à toute donnée expérimentale. Or, les faits donnent à cette assertion un solennel démenti.

Quel est l'homme qui, pour concevoir les limites d'une chose, se soit jamais surpris à fractionner l'infini ? La vue de la possibilité d'un au-delà, ou la simple comparaison avec un objet plus grand, ne sont-ce pas les moyens journellement employés par chacun de nous pour limiter les perfections ou l'étendue des êtres ?

En réalité, la première représentation intellectuelle du temps a pour objet le *temps en soi*, qui n'est ni fini ni infini, mais simplement *indéterminé*. Ce concept fait abstraction des limites qui circonscrivent la durée concrète et successive dans laquelle l'intelligence a puisé cette idée. Conçu dans son état réel, ce temps se présente avec des limites bien déterminées. Au contraire, envisagée dans son état d'abstraction mentale, cette durée nous paraît extensible à l'infini ; et nous finissons même par soupçonner la possibilité d'en supprimer les limites flottantes pour en concevoir l'infinitude.

Mais cette représentation du temps infini ré-

sulte d'un travail de réflexion long et pénible qui certes ne marque point le début de notre vie intellectuelle.

Je puis, ajoute Kant, supprimer par la pensée tous les phénomènes d'ici-bas sans perdre la notion de temps, tandis que jamais je ne puis me représenter des phénomènes qui ne soient rangés dans un ordre temporel.

Parfait, mais que conclure de là ?

D'abord, que si le concept de temps dépend dans sa genèse des représentations sensibles, il est apte, à raison de son caractère idéal, à survivre aux phénomènes qui ont concouru à sa formation. En second lieu, que nos faits internes successifs et continus, aussi bien que les événements externes, nous suggèrent spontanément l'idée de la durée temporelle. « Le temps, dit Maillet, est la forme nécessaire de l'intuition de la pensée en nous, parce que d'abord et objectivement, il est, au dehors de nous, la forme nécessaire du mouvement... » (1).

Cette conclusion eût été logique et en harmonie avec cette constante expérience qui nous montre notre dépendance à l'égard du monde extérieur

(1) Maillet. *La Création et la Providence*... L'espace et le temps, p. 420.

dans l'élaboration de nos concepts. Au mépris des faits, Kant préfère une conclusion subjectiviste.

Enfin, le recours du philosophe allemand à cette forme *a priori*, à l'effet de rendre compte des caractères de nécessité et d'universalité des jugements que nous portons sur le temps, n'est pas moins étrange.

S'il est vrai que l'expérience seule ne nous donne que des connaissances concrètes et individuelles, il n'est pas moins évident que les choses contingentes, dégagées par abstraction de leurs conditions d'existence, et universalisées par la réflexion mentale, peuvent devenir les fondements de relations universelles et nécessaires.

Bien plus, ces caractères ne se comprennent plus dans l'hypothèse kantienne.

La forme *a priori* du temps, voilà le grand moule où tous les phénomènes internes viennent revêtir la forme temporelle ; mais indépendamment de l'expérience, cette forme nous donne l'intuition d'un temps infini, absolu, nécessaire.

Quel est donc le sujet de cette disposition naturelle ? Le sens intime, nous dit-on. Aussi, ses données n'ont de valeur que dans le domaine de l'expérience sensible. Mais le sens intime n'est-il pas une faculté organique, matérielle, étendue ?

Comment peut-elle être le siège d'une représentation universelle et nécessaire ? Cette forme, en effet, soit qu'on la considère dans sa réalité physique, soit qu'on n'envisage que sa valeur représentative, participe nécessairement à la nature de son sujet. En lui attribuant ce rôle, Kant ne défère-t-il pas à la sensibilité un mode d'action qui est du ressort exclusif de la raison ? (1)

Privé d'une part de toute base sérieuse, contradictoire en soi, le subjectivisme kantien devait enfin se heurter aux faits eux-mêmes.

C'est un fait d'expérience qu'un même objet se prête souvent à toute une série d'images sensibles. S'il s'agit, par exemple, d'un paysage d'une certaine étendue, je ne puis en connaître le détail, distinguer nettement les plantes, les fleurs, les divers coloris de leurs parties, que par des actes multiples et successifs.

Mais tandis que le paysage, malgré la complexité de ses parties, m'apparaît comme un tout stable et constitué d'un ensemble d'éléments *coexistants*, les sensations, au contraire, qui m'en donnent connaissance, se *succèdent* les unes aux

(1) KLEUTGEN. *La philosophie scolastique*, tom. II, p. 174.

autres, ou du moins perdent d'autant plus en clarté qu'elles coïncident davantage.

Il existe donc bien souvent, au point de vue du temps, une opposition formelle entre le caractère de l'objet et celui des représentations qui en expriment les propriétés.

Cependant, si la forme temporelle ou l'intuition du sens intime n'affecte directement que les actes de notre sensibilité interne, et, par leur intermédiaire, les objets de ces actes, n'est-il pas clair que les représentations subjectives et leurs objets doivent être soumis aux mêmes relations temporelles ? La perception de la coexistence et de la simultanéité, à l'aide de représentations successives et continues, devient nécessairement une énigme dans cette hypothèse.

D'ailleurs, le fait que les mêmes êtres extérieurs nous apparaissent tantôt dans un ordre de coexistence, tantôt dans un ordre de succession, est incompatible avec cette forme unique, toujours la même (1). La diversité de perceptions, dans ce cas, ne peut évidemment provenir que d'une cause externe ; ce qui confirme une fois de plus l'origine expérimentale du concept de temps.

Outre l'innatisme ou le subjectivisme, il existe

(1) P. DE SAN, *Cosmologia*. De Tempore, p. 576. — SPENCER, *Principes de Psychologie*, vol. II, p. 217.

encore dans le système kantien un vice capital qui consiste à identifier la relation temporelle avec la relation causale. Pour M. Lechalas, Kant aurait mérité de la philosophie, en découvrant dans le principe de causalité, le véritable principe de distinction de l'avant et de l'après (1).

Tel n'est pas notre avis.

D'abord, supposé même établi que tout rapport de temps soit toujours une relation de cause à effet, s'ensuit-il que toute partie temporelle appelée effet soit essentiellement postérieure à celle qui en est la cause ?

Oui, sans doute, s'il s'agit de principes d'action à efficience *successive*. De tels principes possèdent nécessairement une certaine priorité sur la réalisation de leur effet total. Tel est le cas de la plupart des énergies qui développent sous nos yeux leurs activités natives. Mais cette nécessaire succession ne se rencontre plus chez les causes dont l'activité est *instantanée ;* car ce mode d'action ne requiert point de durée réelle ni dans son principe, ni dans son terme. D'autre part, le principe de causalité se trouve suffisamment sauvegardé, dès là qu'on établit un lien de dépendance intrinsèque entre l'effet et sa cause.

(1) Lechalas, *L'espace et le temps*, p. 173 et suiv.

La priorité n'est donc pas un attribut essentiel de la cause comme telle, ni la postériorité une propriété inaliénable de l'effet. Partant, le principe de distinction de l'avant et de l'après, tant vanté par Kant, constitue un facteur impuissant à donner aux parties temporelles l'ordonnancement immuable qui les caractérise.

Mais il y a plus ; l'hypothèse même se trouve controuvée par les faits. Lorsque, sous l'impulsion d'une force mécanique, un corps se déplace dans l'espace, le mouvement continu dont il est animé nous suggère facilement l'idée de temps. Nous y découvrons une succession dont les parties présentent un enchaînement à sens déterminé ; et la conscience nous atteste qu'il n'est pas en notre pouvoir de renverser cet ordre établi. Cependant, aucune des parties de ce mouvement n'est cause de celle qui la suit ; ce sont autant d'effets indépendants l'un de l'autre, relevant tous d'une seule et même cause, c'est-à-dire de l'impulsion mécanique. Rien n'est plus net ni mieux tranché, dans ce cas, que la distinction de l'avant et de l'après ; d'autre part, l'application du principe de causalité à cette série d'effets enchaînés, dans le but de les fixer dans un ordre temporel, serait une erreur scientifique.

L'assimilation de la relation temporelle à une relation causale est donc une hypothèse erronée. « L'ordre des choses dans la durée, dit Balmès, ou l'antériorité et la postériorité ne nous présentent qu'une dépendance de pure succession ; d'où il suit qu'à nous en tenir à l'antériorité, nous aurons prouvé, non que tout ce qui commence doit dépendre d'un autre, mais que tout ce qui commence doit succéder à un autre. » (1)

D'ailleurs, ce recours à un principe extrinsèque de distinction, quelle qu'en soit la nature, aura toujours l'inconvénient d'introduire dans la théorie du temps un facteur inutile. Les parties du mouvement qui concrétise la durée temporelle sont par elles-mêmes, indépendamment de toute réalité extrinsèque, déterminées et fixées dans un ordre immuable. (2)

SYSTÈME DE LEIBNIZ.

Leibniz, qui avait si victorieusement combattu le système ultraréaliste de Clarke et de Newton, ne sut malheureusement pas éviter lui-même les excès de l'idéalisme. Dans maints passages, il est

(1) Balmès, *Phil. fond.* Lib. X. c. 8, p. 225.
(2) Cfr. supra, p. 94 et 95.

vrai, sa pensée semble rester indécise; dans d'autres, au contraire, elle revêt un caractère de netteté qui paraît devoir lever tout doute.

On connaît sa définition du temps. La durée temporelle, dit-il, « c'est l'ordre des successions » (1). Le temps comme l'espace est quelque chose de purement relatif. L'un et l'autre n'ont qu'une existence idéale, car le temps n'est qu'un rapport entre les choses qui se succèdent.

« Comment pourrait exister une chose, dont jamais aucune partie n'existe ? Du temps n'existent jamais que quelques instants, et l'instant n'est pas même une partie du temps. Quiconque considérera ces observations, comprendra bien que le temps ne saurait être qu'une chose idéale. » (2)

Beaucoup d'auteurs ont cru pouvoir ranger Leibniz parmi les tenants de la théorie thomiste du temps, moyennant toutefois certaines réserves visant plutôt l'expression que le fond de la doctrine. A notre avis, la définition Leibnizienne du temps, aussi bien que les passages susmentionnés, n'autorisent guère une pareille interprétation.

(1) *Œuvres philosophiques de Leibniz*, 1886. Troisième écri de M. Leibniz, p. 627.
(2) *Loc. cit.*, p. 662.

Il existe entre ce système et la doctrine scolastique une divergence essentielle. Leibniz, en effet, n'a reconnu dans la notion complexe de temps, que l'élément formel ou idéal, à l'exclusion de l'élément réel.

Le temps, avons-nous dit, provient du fractionnement idéal du mouvement continu, de cette distinction par l'esprit de parties antérieures et postérieures rattachées objectivement les unes aux autres par un tronçon de mouvement.

Ce fractionnement qui met en relief la succession formelle, étant l'œuvre de nos intelligences, on comprend que le côté formel du temps appartient à l'ordre idéal. A ce point de vue restreint, tout thomiste pourrait souscrire au système Leibnizien.

Mais objectivement, le mouvement qui est le sujet de ce fractionnement mental, possède une réalité indéniable, essentiellement fugitive mais indépendante de nos intelligences. Les parties qui se suivent ne peuvent s'écouler de l'avenir dans le passé, sans jouir, à la manière des réalités continues, d'un moment d'actualité.

Les successions, dont parle Leibniz, ont pour objet des réalités successives ; et la relation entre l'avant et l'après temporel, ou « l'ordre des suc-

cessions, » loin de revêtir un caractère purement idéal, est à la fois réelle en elle-même et dans ses termes; car le lien qui les unit, c'est le mouvement continu. Le philosophe de Hanovre n'y a vu qu'un rapport mental.

En supprimant ainsi dans le temps le côté matériel, il lui enleva à la fois sa note essentielle, la continuité.

La succession, en effet, nous donne bien de la poussière du temps, mais elle ne constitue formellement une durée temporelle, qu'à la condition de former un tout non-interrompu, un écoulement réellement continu. Considérez une série d'instants, réalisés les uns après les autres, mais séparés les uns des autres. Aucun d'eux ne constitue une durée temporelle, car toute partie du temps est essentiellement divisible; l'instant, au contraire, est réfractaire à toute division. La série, considérée dans son ensemble, pourra bien s'appeler successive; jamais elle ne méritera le nom de durée continue, caractère essentiel à la notion de temps.

Entre les parties éparses de la série, libre à l'intelligence de se représenter un mouvement qui vienne les enchaîner. Elle n'y placera de la sorte qu'un temps fictif, une durée possible qui

n'empêchera pas le temps objectif d'être un temps discret.

La suppression de toute distinction essentielle entre notre temps corporel et la durée distinctive des êtres spirituels, devient ainsi l'aboutissant logique de la théorie Leibnizienne.

SYSTÈME DE BALMÈS.

Au nombre des théories idéalistes qui eurent leur moment de célébrité, nous devons citer encore celle de Balmès (1).

Le point de départ du système fut l'analyse de l'idée de changement et, par suite, de succession. S'il n'y avait point de changements, dit-il, il n'y aurait point de temps. Or le changement implique succession. Percevoir la succession ou le rapport entre l'être et le non-être, c'est percevoir le temps.

« Le temps, dans les choses, dit le philosophe espagnol, n'est pas l'être seul ou le non-être seul, mais le *rapport* de l'être et du non-être. Le temps dans l'entendement, est la perception de ce rapport. »

Telle est l'idée fondamentale de ce système.

(1) *Philosophie fondamentale*, tome III, liv. VII. Le temps.

Le caractère idéaliste de cette définition et l'analogie étroite qui la rattache aux idées Leibniziennes, se révèlent d'eux-mêmes. Le rapport entre l'être et le non-être, considéré en lui-même, ne peut évidemment appartenir qu'à l'ordre idéal. Qu'est-il, en effet, sinon la formule du principe de contradiction ?

Mais il n'est pas moins clair que cette définition enlève au temps une de ses notes essentielles, la continuité. Car, entre l'être et le non-être il n'y a point de milieu, point de passage continu de l'un terme à l'autre.

Aussi le vice fondamental de la théorie de Balmès consiste-t-il dans une conception trop étroite de la succession.

Dans l'analyse qu'il en fait lui-même, la succession semble ne pouvoir se produire qu'entre termes contradictoires, tandis qu'en réalité, elle se vérifie tout aussi bien entre termes contraires. Sans doute, dans ce cas l'exclusion n'est plus aussi radicale, mais c'est précisément ce qui rend possible le mouvement continu, comme nous l'enseigne saint Thomas : « Et dicit quod illud quo movetur recedendo a termino, recedit non simpliciter sed secundum quid : scilicet secundum quod adhuc manet in illo non totaliter sed partim. Quia

hoc est universaliter verum, quod semper ejus quod movetur, una pars est ibi, scilicet in termino a quo, et alia in termino ad quem. Non est inconveniens quod unum contrariorum secundum quid permisceatur alteri : sed quanto est magis impermistum tanto est magis contrarium. » (1) Or, la première acception ne peut se vérifier que dans le temps discret ; la seconde, au contraire, s'entend exclusivement du mouvement proprement dit, et partant du temps continu.

D'ailleurs, que tel fut le vice originel du système, nous en trouvons une preuve dans cette étrange conclusion qui est l'aboutissant logique de cette défectueuse conception. « Il semble, dit-il, que l'existence du principe de contradiction présuppose l'idée du temps ; d'autre part, on ne saurait concevoir le temps si l'on ne présuppose ce principe. Serions-nous renfermés dans un cercle vicieux ? » (2)

A cette difficulté, Balmès se contente de répondre, qu'en réalité le principe de contradiction et la relation temporelle ne sont qu'une seule et même chose. Conclusion logique, mais étrange ; car, qu'y a-t-il de plus évident que la priorité de

(1) *Phys.* lib. V. lect. X.
(2) *Loc. cit.*, c. 17.

ce principe absolument primordial sur la relation temporelle établie entre des modalités déjà fort compliquées de l'être ? (1)

SYSTÈME CARTÉSIEN.

Leibniz avait idéalisé les relations temporelles, tout en proclamant la réalité de leurs termes. Descartes supprime cette face objective du temps pour en faire « un simple mode de penser ». Pour lui, la durée s'identifie avec l'existence substantielle des êtres. Elle prend le nom de durée temporelle ou de temps, lorsqu'on la compare au mouvement des cieux. Le temps n'est donc qu'une mesure extrinsèque, une évaluation qui n'ajoute rien à la réalité des choses, qui ne la modifie en aucune façon. En un mot, c'est une manière de se représenter l'existence des êtres. (2)

En cela, Descartes s'est montré peu logique avec lui-même.

Après avoir identifié la durée et l'existence des

(1) La véritable réponse à l'objection soulevée eût été la négation de la majeure de l'argument : car la notion de temps n'entre pas dans l'énoncé du principe de contradiction. Cfr. *D. Mercier. Notions de Métaphysique générale,* p. 82.

(2) *Principia philosophiæ.* P. I. n. 55 ad 58.

êtres (ce qui est le principe fondamental de la théorie thomiste), il eût été rationnel de conclure, que la durée changeante ou le temps se concrétise dans les existences successives, tel, par ex. le mouvement. C'est le procédé que nous avons suivi pour formuler la théorie de l'École.

Mais les opinions du philosophe français sur la réalité des accidents, devaient le jeter dans une voie tout opposée, l'idéalisme. Les accidents, en effet, dans la métaphysique cartésienne, n'ont point de réalité ni d'existence propre. Il n'existe, entre eux et la substance, qu'une distinction logique. Dès lors, il n'y a plus lieu de reconnaître dans le monde, d'autres existences que les existences substantielles, qui, de notre aveu même, sont permanentes et possèdent une durée réellement indivisible. Le concept d'une succession continue prenait ainsi nécessairement le caractère d'une création intellectuelle, d'un mode de penser, sans application réelle aux choses contingentes.

Malheureusement, pour dévier du principe si juste dont il était parti, Descartes s'est appuyé sur une erreur qui renverse toute la suite logique de son système. L'existence de changements réels dans la nature est un fait tellement avéré, que nul n'oserait le contester, à moins de vouloir souscrire

ouvertement au scepticisme. Mais il n'est pas moins indéniable que tous les changements n'atteignent pas le fond substantiel des êtres, que beaucoup d'entre eux, quoique réels, n'en effleurent que la surface. Il existe donc des réalités accidentelles, distinctes de la substance, susceptibles de modifications intrinsèques, possédant par conséquent une existence successive. Tels sont les sujets naturels du temps.

Au surplus, Descartes n'avait-il pas posé en thèse une définition du temps qui était l'expression partielle de son idéalisme ?

Si, comme il le dit, la durée temporelle n'est que la mensuration des existences à l'aide du mouvement de la sphère céleste pris pour unité, ce temps, absolument extrinsèque aux êtres d'ici-bas, devient à leur égard un simple mode de représentation.

Sans preuve aucune, il supprime donc du même coup les temps *intrinsèques* et toutes les successions réelles et continues, dont la réalité s'impose au même titre que les existences substantielles.

SYSTÈMES DE BAUMANN, LOCKE ET SPENCER.

Après avoir exposé et soumis à la critique les principales théories du temps, le Docteur Baumann nous donne, à la fin du second volume de son ouvrage, ses vues personnelles sur la question.

Le temps peut se prendre dans des acceptions diverses et, à juste titre, on distingue le temps psychologique, le temps psychologico-astronomique et le temps astronomique.

Le temps psychologique mérite une considération toute spéciale, car il est le fondement de tous les autres. On le définit : une relation entre les phénomènes successifs internes et la représentation du moi qui leur est coexistant.

Une série de phénomènes qui se suivent, ne constitue pas encore, par elle-même, une durée temporelle. Il y manque un enchaînement, un chaînon qui constamment relie entre eux les éléments qui passent mais sans disparaître avec eux. Ce lien permanent, c'est la représentation du moi. Si au sein des phénomènes internes qui s'écoulent sans interruption, le moi n'avait pas une durée permanente, la succession ne nous apparaîtrait

jamais comme une *durée* successive. Le moi n'entre donc pas dans la définition du temps, à titre d'élément constitutif, puisque son existence exclut toute succession ; mais la suite des phénomènes ou la succession ne devient un temps que si on la rapporte à la durée permanente du moi (1).

La seconde espèce de temps porte le nom de psychologico-astronomique. En réalité, c'est le temps psychologique avec une face objective. Il comprend la suite de nos phénomènes internes rapportés au moi, mais considérés, cette fois, comme des représentations provoquées en nous par des mouvements extérieurs réguliers et uniformes qui donnent naissance à la succession des jours et des nuits, des mois et des années. On y trouve donc deux éléments : l'un subjectif, c'est-à-dire une série de représentations produites par notre activité personnelle ; l'autre, la régularité et l'uniformité qui ne dépend pas de nous, mais résulte de nos relations avec le monde extérieur (2).

Nous lui attribuons une certaine réalité, à raison de son origine extrinsèque (3).

(1) Dr Baumann. *Die Lehren von Raum, Zeit und Mathematik. IIte Bd*, S. 660.
(2) *Loc. cit.*, S. 664.
(3) *Loc. cit.*, S. 665.

Enfin, vient le temps astronomique qui diffère uniquement du second, en ce que la régularité et l'uniformité du mouvement se trouvent déterminées avec une plus grande exactitude, grâce aux calculs mathématiques et aux lois de l'astronomie.

On le voit, le système du Dr Baumann est une des formes les mieux caractérisées des théories subjectivistes du temps.

La durée temporelle n'est rien en dehors de nous. Elle a bien sa cause dans le monde extérieur, mais, considérée dans son entité propre, elle appartient exclusivement aux faits internes. Et dans ce domaine de la conscience qu'est-elle ? Une simple relation, conçue par l'intelligence ou le sens intime, entre la suite des phénomènes subjectifs et le moi.

Dans le système de Leibniz, le lien qui enchaîne entre eux les phénomènes successifs et qui leur donne une continuité objective, n'avait qu'une existence idéale. Ici, ce lien conserve son même caractère, mais il se trouve établi entre la série des faits internes et le moi. Telle est la différence essentielle qui existe entre les deux systèmes,

(2) *Loc. cit.*, S. 667.

mais tous les deux compromettent au même point le caractère objectif du concept de temps.

La théorie de M. Baumann semble bien résulter d'une confusion d'idées.

La succession des phénomènes, d'après lui, ne devient une durée temporelle, c'est-à-dire une suite *continue,* que si les parties de cette succession se trouvent mises en rapport avec la durée permanente de la conscience. Mais n'est-ce pas confondre les conditions de formation de l'idée temporelle avec les notes constitutives de cette idée ? Sans doute, si la conscience ne restait pas identique à elle-même, au sein des phénomènes passagers dont elle est le théâtre, elle ne percevrait que des unités éparses et isolées, qui, comme telles, ne sauraient constituer une durée successive. La durée permanente de la conscience est donc une condition *sine qua non* de la perception d'une série continue.

Bien plus, dans la persistance du même sujet conscient, se trouve la raison ontologique qui rend possible la continuité des phénomènes.

Mais ces représentations sensibles qui se déroulent dans notre intérieur n'en forment pas moins en elles-mêmes, abstraction faite de leur support connaturel, une série successive et conti-

nue, renfermant par conséquent tous les éléments constitutifs d'une durée temporelle. Les percevoir et ainsi les mettre en relief, c'est concevoir le temps. A quoi bon cette relation jetée par l'intelligence entre la *série* des phénomènes et le moi ?

En second lieu, en restreignant l'application du temps aux faits psychologiques, cette théorie professe un exclusivisme qui nous semble exagéré et illogique.

De l'aveu même de l'auteur, la succession des phénomènes internes peut, moyennant certaines conditions, nous fournir l'idée de temps ; de plus, plusieurs de nos modifications subjectives se produisent en nous sous l'influence de causes extérieures. Dès lors, n'est-il pas conséquent de proclamer l'existence d'un temps cosmologique ? Il se passe, en effet, en dehors de nous, des événements continus, des mouvements tout aussi réels que nos phénomènes internes. On y trouve la succession et la continuité, c'est-à-dire les notes essentielles de la durée temporelle. Pourquoi donc ne pas les assimiler à ces faits internes que nous regardons à juste titre comme une concrétisation de l'idée de temps ?

Bien plus, c'est ce temps cosmologique, croyons-nous, qui fait l'objet de notre première

idée temporelle, comme nous le montre l'ordre naturel suivi par l'homme dans l'élaboration de ses pensées.

Nos premières connaissances intellectuelles ont certainement pour objet le monde extérieur, car l'évolution mentale est tributaire des sens et originellement des sens externes. Or, parmi les objets qui semblent devoir stimuler dès le début notre activité sensible, se placent en premier lieu les mouvements corporels qui ne cessent de se produire autour de nous. Mais, avant de se replier sur elle-même, ce qui nécessite toujours un certain effort, pourquoi notre intelligence, qui est à la remorque des données sensibles, ne pourrait-elle pas saisir dans ces faits externes les notes constitutives de la durée temporelle ?

Si la perception directe précède la réflexion, le temps cosmologique doit aussi précéder, semble-t-il, le temps psychologique.

Loin de nous la pensée de refuser aux phénomènes conscients relevant du domaine de la sensibilité, l'aptitude à nous fournir la notion de temps (1). Seulement, à notre avis, ce mode de

(1) La considération de nos actes intellectuels, pris isolément, ne peut nous donner l'idée du temps proprement dit, car ces actes sont simples et indivisibles, et la série, pour être

connaissance n'est pas primordial, mais consécutif au mode cosmologique, quoiqu'il puisse, dans la suite, jouer un rôle prédominant dans notre vie pratique.

*
* *

L'importance exagérée, accordée au temps psychologique, fut aussi le vice fondamental de la théorie de Locke.

Dans ce système comme dans le précédent, le temps interne est le seul qui compte.

« L'idée de succession, dit-il, ne nous vient pas du mouvement (externe). Nous l'acquérons en réfléchissant sur cette suite de nouvelles idées qui se présentent à nous l'une après l'autre. » Et si le mouvement externe peut faire naître en nous l'idée de succession, ce ne sera que dans la mesure où il produira dans notre esprit une suite continue d'idées distinctes les unes des autres (1).

La *durée* désigne l'existence ou la continuation de l'être qui coexiste avec la suite de nos idées ;

successive, n'en n'est pas moins discontinue. C'est aussi la pensée qu'expose S. Thomas au début de son opuscule *De Instantibus*. — Cfr. Dr Schneid, *Die philosophische Lehre der Zeit und Raum*. S. 27.

(1) Locke. *Essai philosophique sur l'entendement*. « De la durée et de ses modes simples », livre II, c. 14.

ou, d'une manière générale, elle est la distance qui sépare les parties de la succession. Le *temps* n'est autre chose qu'une partie de la durée infinie en tant qu'on la désigne par des mesures périodiques, par exemple les révolutions de la terre ou du soleil (1). « L'idée de la durée *particulière* d'une chose, est l'idée de cette portion de durée infinie, qui passe durant l'existence de cette chose : de même, le temps pendant lequel une chose existe, est l'idée de cet espace de durée qui s'écoule entre quelques périodes de durée connues et déterminées et entre l'existence de cette chose » (2).

La durée est donc, aussi bien que le temps qui en fait partie, l'idée que nous avons d'une distance qui périt et dont deux parties n'existent jamais ensemble (3).

On le voit, le philosophe anglais attribue à l'idée de temps une origine exclusivement psychologique, et limite à ce domaine interne l'extension de son caractère objectif.

Bien plus, le temps, tel qu'il l'entend, n'est plus qu'un produit de la réflexion et nous appa-

(1) *Loc. cit.*, c. 14, p. 220.
(2) *Loc. cit.*, c. 15, p. 227.
(3) *Loc. cit.*, c. 15.

raît comme une forme vide de toute réalité : c'est une portion de la durée infinie déterminée par une mesure périodique. Or, dans la pensée du philosophe sensualiste, qu'est la durée infinie, sinon cette durée purement imaginaire dont l'idée nous est suggérée par la répétition mentale infinie d'une durée finie (1) ?

*
* *

Sous plusieurs aspects, la théorie de Spencer a des analogies étroites avec le système de Locke.

Comme son devancier, Spencer déprime outre mesure le caractère objectif de l'idée de temps par la suppression du temps cosmologique. Néanmoins, dans cette sphère limitée, il en donne une définition qui se rapproche de la théorie thomiste.

« Un temps particulier, dit-il, est un rapport de position entre deux états dans la série des états de conscience. » « La notion abstraite d'un rapport de positions agrégées entre les états de conscience, c'est la notion du temps en général » (2).

(1) *Loc. cit.*, c. 15, p. 220.

(2) H. Spencer. *Principes de psychologie.* II vol. p. 217 et suiv. — Notons cependant que l'abstraction prend ici un sens

Aussi, cette conception de la durée temporelle serait-elle irréprochable, s'il n'existait que le temps psychologique. Mais ce concept a une portée beaucoup plus large, et nous croyons l'avoir montré plus haut, il ne semble pas nous donner, même sous cette acception restreinte, la notion primordiale du temps.

D'ailleurs, la théorie générale du philosophe anglais, sur la relativité de la connaissance, compromet l'objectivité de l'idée temporelle, jusque dans le domaine des faits conscients.

« Cette conscience du temps, dit-il, a un caractère entièrement relatif. Elle doit varier avec la taille, avec la structure et avec l'activité fonctionnelle, puisque l'échelle du temps propre à chaque animal est primitivement composée de marques faites dans sa conscience par les rythmes de ses fonctions locomotives, etc... (1)

spécial. L'abstraction dont il s'agit n'est pas l'abstraction intellectuelle, mais la perception de la similitude de caractères concrets au sein de notes différentielles. Aussi, d'après Spencer, la notion de rapport n'est abstraite que " si divers rapports de position entre les états de conscience ont été perçus, comparés, rendus familiers, et si l'on a accumulé des expériences d'assez de rapports divers de position, pour dissocier cette idée de rapport de toutes les positions particulières. „ P. 219.

(1) *Loc. cit.*. p. 219.

Spencer paraît confondre ici deux choses essentiellement distinctes : d'une part, la réalité objective du concept de temps et sa valeur quantitative intrinsèque ; d'autre part, l'appréciation subjective que nous en faisons.

La première est indépendante de nous comme aussi de nos moyens de mensuration. La seconde, au contraire, est en fonction de nos dispositions subjectives et de facteurs multiples qui peuvent varier d'un individu à un autre. Mais, en réalité, si cette diversité dans l'estimation de la valeur quantitative de la durée temporelle, met en relief l'imperfection de nos connaissances, elle ne prouve nullement leur caractère subjectif.

II. *Théories réalistes exagérées.*

1er SYSTÈME. — LE TEMPS EST UNE RÉALITÉ ABSOLUE.

Parmi les théories réalistes du temps, la plus audacieuse fut, sans contredit, la théorie défendue autrefois par Épicure, Lucrèce, et renouvelée plus tard par Gassendi.

Loin de rester confiné dans la sphère des modalités inhérentes aux existences contingentes, le temps devient dans ce système un être *sui generis*

antérieur aux choses créées, capable par conséquent de survivre à leur complète destruction. Infini dans son extension, il est le grand réceptacle où viennent se caser tous les événements d'ici-bas. Toujours identique à lui-même, il les pénètre, en règle le cours, en conservant au flux ininterrompu de ses parties, un mode de succession d'une régularité parfaite. Il jouit enfin d'une unité essentielle et d'une absolue nécessité.

Quant à la nature de cet être, l'accord n'est pas unanime.

Les anciens matérialistes, et plusieurs sensualistes modernes, lui attribuent une nature matérielle, distincte cependant de toutes les substances corporelles. Gassendi le considère comme un être incorporel, qui tiendrait le milieu entre l'esprit et la matière, et qui n'appartiendrait, ni à la catégorie des substances, ni à celle des accidents.

Les partisans de cette étrange théorie se réclament de plusieurs arguments.

Le premier s'inspire d'un fait que Kant invoqua plus tard à l'appui de son subjectivisme : supposé les mondes détruits, la pensée du temps se posera devant nos intelligences avec la même vigueur. Jamais nous ne pourrons la bannir, ni

nous représenter un monde réel qui ne soit soumis au temps. Le temps se présente donc à nous comme une réalité indépendante des existences contingentes, ayant néanmoins avec elles d'étroites relations.

En second lieu, si le temps n'était qu'une modalité inhérente aux êtres de ce monde, cette modalité se multiplierait nécessairement avec ces êtres. Or, l'unité absolue, n'est-ce pas une propriété essentielle du temps tel qu'il s'impose à nos esprits ?

Enfin, le langage lui-même semble confirmer la théorie : tous les événements, dit-on, s'accomplissent dans le temps, tout s'écoule et disparaît dans le temps. Dès lors, ne faut-il pas que la durée temporelle précède tous les phénomènes de ce monde, en règle l'existence et survive à leur destruction ?

Il est dans ce système des erreurs tellement manifestes, que nous croyons inutile d'en faire une critique détaillée. La nécessité et l'indépendance absolue attribuées à cette existence temporelle, qui est le type des existences contingentes, puisqu'elle consiste dans un perpétuel renouvellement, dans le passage ininterrompu du non-être à l'être ;

ce mode spécial d'existence qui n'appartiendrait ni à la substance ni à l'accident, sont autant de conceptions qui tombent d'elles-mêmes.

Mais abstraction faite de ces erreurs, qu'on pourrait élaguer de la théorie sans la modifier essentiellement, nous trouvons à la base du système une hypothèse qui dans aucun sens n'est acceptable.

Le temps absolu nous est représenté comme un être formé de parties qui, indépendamment de tout sujet matériel, passent sans interruption de l'avenir dans le passé. Mais dans quelle catégorie va prendre place cet être successif? Est-il un accident ou une réalité substantielle ? Entre les deux il n'y a pas de milieu possible.

Si la réalité qui concrétise la durée temporelle est accidentelle, il faut de toute nécessité la supposer inhérente à un sujet subsistant qui échappe à la succession et qui, comme tel, donne au mouvement sa continuité. Dans ce cas, le temps perd son caractère de réalité absolue, pour devenir une modalité des choses contingentes.

Ou bien, seconde hypothèse, le temps absolu subsiste en lui-même. Mais alors, la durée successive comprendrait une série ininterrompue de créations substantielles et d'annihilations du même genre, dont chacune ne prendrait cependant qu'un

instant indivisible ; car une transformation de substance est nécessairement instantanée. Hypothèse évidemment extravagante, dont le moindre défaut serait d'enlever au temps sa note essentielle de tout continu.

Au surplus, qu'importe aux événements de ce monde, qu'à côté d'eux s'écoule ce temps absolu ? Que peuvent-ils donc emprunter à cette réalité fantastique ? La succession ? Mais elle est de l'essence même du mouvement et caractérise toutes les activités corporelles. La persistance dans le changement ? Ils la tiennent de la substance qu'ils affectent, et qui leur sert de substrat permanent.

Inintelligible en lui-même, le temps absolu ne peut donc avoir qu'un rôle purement imaginaire.

D'ailleurs, pour peu qu'on y réfléchisse, il est aisé de voir quelle confusion a donné naissance à cette étrange opinion.

Le temps considéré dans son concept formel et universel nous apparaît comme une durée successive continue, sans commencement et sans fin déterminés, extensible à l'infini dans le passé, pouvant se prolonger toujours dans l'avenir. Dans cet état d'abstraction mentale, il jouit d'une unité logique et possède une entité idéale indépendante,

comme telle, du sujet réel qui a concouru à sa genèse. C'est le temps abstrait et universel. Rien d'étonnant qu'à ce titre, il puisse survivre aux mondes détruits, et se retrouve toujours dans les choses concrètes qui nous l'ont fourni.

Mais comme nos idées proviennent originellement des données sensibles, nos conceptions, même les plus abstraites et les plus élevées, s'accompagnent toujours de représentations imaginatives où ces idées prennent corps, s'objectivent, au point qu'il faut un travail assez intense de réflexion pour les dégager de leur expression concrète. Cette confusion se produit plus aisément encore, lorsque la représentation sensible, qui sert de soutien au concept intellectuel, perd ses reliefs, ses caractères nettement individuels pour revêtir une teinte vague et indécise qui s'harmonise mieux avec l'universalité du concept.

De là naît le temps imaginaire qui présente à la fois un caractère d'objectivité apparente, et ces propriétés qui sont du domaine exclusif de l'idée abstraite et universelle de temps.

Même en l'absence des existences contingentes, ce produit mixte de l'imagination et de l'intelligence garde donc son unité, son objectivité, et nous apparaît enfin sans limites fixes et déterminées. Bref, c'est le temps absolu.

Telle est la genèse de ce concept. Elle suffit à elle seule pour mettre en évidence le mal fondé des arguments qui lui ont servi d'appui.

2me SYSTÈME. — LE TEMPS S'IDENTIFIE AVEC L'ÉTERNITÉ DIVINE. (1)

Les anciens matérialistes avaient substantialisé le temps. Clarke et Newton, enchérissant encore sur la doctrine du temps absolu, le divinisèrent.

« L'espace, dit Clarke, est immense, immuable

(1) A première vue, la théorie de M. TIBERGHIEN *(Le Temps. Dissertation philosophique, Bruxelles 1883)* semble devoir prendre place parmi les systèmes réalistes exagérés. A plusieurs reprises, l'auteur déclare que le temps comme l'éternité s'appliquent à tous les êtres, même à *Dieu*.

Cependant, M. Tiberghien ne prétend nullement partager les idées de Clarke et de Newton sur l'identification du temps et de l'éternité divine. Sa définition de la durée temporelle se rapproche même beaucoup de la définition thomiste. Le temps, dit-il, est la forme du changement. Il en résulte que le temps est partout où il y a quelque changement et seulement là où le changement existe. L'éternité, au contraire, est la forme de l'immutabilité. Comme tout être possède à la fois une essence et des phénomènes mobiles, tout être possède un double mode d'existence.

Cette apparente contradiction s'explique aisément, si l'on tient compte que M. Tiberghien est partisan décidé du panenthéisme. D'après ce système, en effet, le monde ne se confond pas avec Dieu, il n'est pas Dieu mais il est en Dieu. " Sans doute, dit-il, il y a aussi du changement en Dieu, puisque le

et éternel ; et l'on doit dire la même chose de la durée. Mais il ne s'ensuit pas de là qu'il y ait rien d'éternel hors de Dieu. Car l'espace et la durée ne sont pas hors de Dieu ; ce sont des suites immédiates et nécessaires de son existence, sans lesquelles il ne serait point éternel et présent partout... » « Supposé qu'il n'y eût point de créatures, l'ubiquité de Dieu et la continuation de son existence feraient que l'espace et la durée seraient précisément les mêmes qu'à présent. » (1)

Tel fut aussi, à peu près, le langage de Newton.

A première vue, cette identification de la durée temporelle avec l'éternité divine provoque un sentiment d'étonnement, et l'on se demande avec raison comment les antipathies radicales qui séparent ces deux concepts, ont pu échapper à ces deux savants. Comment identifier, en effet,

temps est en Dieu, mais ce n'est pas l'essence divine ni les attributs divins qui se modifient ; ce sont les états des êtres déterminés qui vivent en Dieu. „ “ Le temps n'est pas un attribut inhérent à l'essence, comme l'unité, comme l'infini ou l'absolu, mais l'attribut de ce qui est dans l'essence, en tant que l'essence une et indéterminée contient en soi toutes les déterminations de l'essence qui se manifestent d'une manière continue dans la série des états du monde. „ P. 40.

(1) *Œuvres philosophiques de Leibniz*, 4me réplique de CLARKE, p. 643 et passim.

le temps, c'est-à-dire la succession, le changement ininterrompu, l'être le plus imparfait qui constamment s'écoule de l'avenir dans le passé, avec l'éternité divine, qui pour tous est synonyme de perfection absolue et immuable, et qui, à raison de sa plénitude d'être, constitue l'éternel présent ?

En fait, cette erreur a la même origine que le temps absolu. Elle est la concrétisation du temps universel et l'application à la réalité concrète de tous les attributs exclusivement réservés à l'ordre idéal.

La durée, devenue ainsi nécessaire, infinie, et ne pouvant cependant pas se poser en rivale de l'éternité divine, devait bien finalement s'identifier avec elle, ou n'en être qu'une modalité. C'est à ce résultat que conduisit la logique de l'erreur.

3me SYSTÈME. — LE TEMPS EST UNE RÉALITÉ "SUI GENERIS" INHÉRENTE A TOUT CE QUI DURE.

Parmi les opinions antagonistes de la théorie de l'École, il n'en est peut-être point qui mérite plus notre attention que l'opinion présente. Quoiqu'elle ne compte à l'heure actuelle que peu de partisans, elle a le spécial mérite d'avoir été très vigoureusement défendue, de reposer sur des

arguments très habilement présentés, de former enfin un système logiquement enchaîné qui s'impose tout entier, dès qu'on en admet le principe.

L'un de ses partisans modernes les plus autorisés, est sans contredit l'éminent cosmologue le R. P. de San (1).

Tandis que dans la théorie thomiste, toute la réalité objective du temps s'identifiait avec celle du mouvement continu, le temps devient ici une réalité *sui generis* distincte de la substance des êtres et de leurs accidents.

Telle n'est point cependant sa perfection qu'il puisse jouir d'une existence indépendante et isolée. Il n'existe que dans les choses qui durent.

Pour en comprendre la nature et le rôle, on ne saurait mieux le comparer qu'au mouvement local.

Lorsqu'un corps est soumis au mouvement, il reçoit à chaque instant une réalité accidentelle, une « ubication » qui a pour propre de fixer le corps à telle ou telle place déterminée de l'espace. Les positions ainsi communiquées sont mobiles ; l'une ne se réalise qu'en se substituant à sa

(1) *Institutiones metaphysicœ specialis.* Cosmologia. De tempore. Lovanii, 1881.

devancière. Bref, toutes ces réalités spatiales forment un flux continu essentiellement successif.

Ainsi en est-il de la réalité temporelle. Si les êtres créés durent, s'ils continuent l'existence reçue au premier instant, c'est grâce à une réalité accidentelle, essentiellement fugitive, constamment reçue, dont chacune des parties vient donner à l'être qu'elle affecte, une place définie dans la durée temporelle.

Toute durée créée, y compris la durée des substances, s'écoule au sein d'une succession continue ; elle s'acquiert par parties.

Les arguments invoqués à l'appui de ce système sont nombreux. Une première catégorie tend à établir, que même dans le mouvement successif et continu, le temps possède une réalité propre et distincte.

1er argument. — Il semble que les parties du mouvement, laissées à elles-mêmes, s'écoulent dans un ordre déterminé et tellement invariable, qu'elles ne puissent jamais devenir, au point de vue de la succession, le sujet d'attributs contradictoires. Néanmoins, pour peu qu'on y réfléchisse, on s'aperçoit aisément qu'il n'en est rien.

Lorsqu'un mobile a parcouru un espace déterminé, faites-lui rebrousser chemin. Les parties du mouvement, que tantôt vous appeliez antérieures, par rapport au point initial du premier déplacement, deviennent postérieures dans le second mouvement ; car le terme final du premier est le terme initial du second.

Dans l'hypothèse où la durée temporelle emprunte toute sa réalité au mouvement continu, les mêmes parties d'une succession donnée pourront ainsi appartenir à deux ordres chronologiques opposés. Or, de l'avis de tout le monde, les parties du temps sont absolument irréversibles; le passé ne revient plus.

Nous avons eu l'occasion déjà de rencontrer cette argumentation en traitant la question de la réversibilité du temps.

Le vice essentiel, avons-nous dit, consiste dans l'*identification* de choses qui ne sont que *semblables*. Les deux mouvements en question, pour être en tous points équivalents, n'en constituent pas moins deux individualités réellement distinctes, dont l'une appartenait déjà tout entière au domaine du passé, lorsque l'autre arrivait à l'existence. Et dans chacun de ces mouvements, indépendamment de toute ajoute, ou de toute consi-

dération quelconque, toutes les parties se trouvent reliées par des relations fixes et immuables aux parties qui les précèdent ou les suivent ; car ce mode d'enchaînement à sens déterminé est de l'essence même du mouvement concret.

Peu importe donc, qu'aux parties correspondantes de l'espace parcouru successivement en deux sens inverses par le même mobile, vous appliquiez les dénominations opposées d'avant et d'après; ces dénominations s'adressant à des sujets successifs *divers*, entreront nécessairement dans la composition de temps différents.

2^d^ argument. — Si le temps réel s'identifie avec le mouvement continu, tous les mouvements de même quantité se réaliseront dans un même espace de temps ; car la quantité de durée temporelle ne dépend plus du *mode* de succession des parties du mouvement, mais relève uniquement du *nombre* de ces parties, ou de l'espace parcouru. L'expérience, au contraire, prouve que des espaces égaux peuvent être parcourus en des temps inégaux.

Cette difficulté est spécieuse. Elle a ébranlé plusieurs auteurs. Quelques-uns même ont cru y trouver la pierre d'achoppement de la théorie de l'École et la preuve décisive du système opposé.

En fait, elle serait insoluble, s'il n'existait que des temps *intrinsèques* propres à chacun des mouvements de la nature matérielle. Dans cette supposition, toute quantité de mouvement mesure une quantité équivalente de durée réelle.

Mais cette variété presque infinie de temps intrinsèques n'a qu'une importance théorique. Le seul temps qui compte, c'est la durée régulière et uniforme, qui détermine le mouvement apparent des cieux. Intrinsèque seulement au mouvement de la sphère céleste, cette durée sert de mesure extrinsèque à toutes les autres, et permet d'en distinguer la valeur relative.

On comprend que, par rapport à cette mesure commune, deux mouvements qui ont parcouru deux espaces identiques, et qui partant prennent des temps *intrinsèques* égaux, peuvent correspondre à des quantités différentes de la mesure externe et déterminer ainsi des temps *extrinsèques* de valeur inégale.

Les arguments allégués avaient pour but de légitimer la distinction réelle que la théorie réaliste place entre le mouvement et sa durée.

Mais, d'après les partisans du système, le rôle de cette réalité temporelle *sui generis* s'étend

bien plus loin. Non seulement les accidents successifs ou permanents lui doivent la continuation de leur existence, mais la substance elle-même en est tributaire. La durée substantielle est formellement successive.

On appuie cette thèse d'une sorte d'argument *a fortiori*, en soumettant à l'analyse la durée des créatures les plus parfaites, telle par exemple, l'existence d'une substance angélique.

La durée d'un ange, nous dit-on, n'est pas une dénomination purement extrinsèque, mais un fait réel, une prolongation vraie de son existence. A chaque instant, l'ange peut disparaître, car il n'a jamais en lui-même la raison de son être. L'instant qui passe ne nécessite aucunement l'instant qui va suivre. Quelle que soit donc l'opinion que l'on se fait de la durée, il reste indéniable que cette existence se prolonge réellement et s'accroît. Or, que peut être cet accroissement continu, sinon une réalité fugitive constamment surajoutée à l'existence, essentiellement destinée à en prolonger le cours ?

Aussi bien, la substance elle-même n'est-elle pas indifférente à l'égard du temps ? Sans subir la moindre modification, ne pourrait-elle pas coïncider avec des substances tout autres que celles qui l'environnent ?

Le fait allégué dans cette argumentation nous paraît indéniable, il s'agit de savoir quelle en est l'interprétation vraie.

Que la durée évoque spontanément dans l'esprit l'idée de prolongation d'existence, d'accroissement continu, c'est un fait d'expérience quotidienne. Mais la genèse même de ce concept nous en fournit la raison. N'est-ce pas, au sein d'un perpétuel changement, que se révèle à nous l'être immobile des choses ? Qu'y a-t-il d'étonnant qu'il nous faille un effort de réflexion pour le dégager de ses apparences concomitantes, et que spontanément, nous attribuions à la durée substantielle un caractère qui appartient exclusivement à ses manifestations accidentelles ?

En réalité, tout autre est le sens primitif du terme « *durée* ». Une chose dure dans la mesure où elle conserve *son* être ; et si le mouvement mérite cette appellation, c'est uniquement à raison de son *unité* ou de l'indivision actuelle de ses parties. Loin d'impliquer la succession réelle, la durée, dans son concept formel, requiert une certaine identité ou persistance d'être. Dès lors, pour qu'une substance créée prolonge son existence, que faut-il, sinon la conservation même de cette substance ? Indépendamment de toute

ajoute, même accidentelle, l'être substantiel, toujours identique à lui-même, viendra coïncider avec les durées fugitives qui constituent le temps réel, et prendra, grâce à cette coïncidence persistante, les apparences d'un accroissement réel et intrinsèque.

Sans doute, la créature reste toujours contingente, et l'avenir ne lui est jamais assuré. Mais que conclure de là, sinon que la cause qui l'a tirée du néant doit, pour la maintenir dans l'existence, lui conserver son influx créateur ?

On ajoute que toute substance créée, à raison de son indifférence à l'égard du temps, n'acquiert une place déterminée dans l'écoulement régulier des choses, qu'en recevant une détermination temporelle spéciale.

N'est-ce pas confondre deux ordres essentiellement distincts : l'ordre idéal et l'ordre concret ?

Aussi longtemps que la substance reste dans le monde des réalités idéales, elle nous apparaît comme un type réalisable à n'importe quel moment du temps.

Mais tout autre est le cas de la substance concrète et individuelle. Représentons-nous un mouvement uniforme, inauguré au premier jour de la création et se perpétuant sans interruption jusqu'à

nous. Supposons que dans cet intervalle de temps, Dieu appelle un être à l'existence. Peu importe la date de son apparition, se peut-il que cette créature individuelle, existante, laissée à elle-même, ne coïncide avec aucune partie déterminée de ce mouvement continu ? Ne semble-t-il pas évident qu'il doit y avoir dans la série des instants qui s'écoulent, un instant qui, par rapport à lui, ne sera ni antérieur ni postérieur mais coexistant ?

Or, s'il en est ainsi, les relations temporelles de cet être se trouvent du même coup complètement déterminées. Les parties écoulées du mouvement mesurent la distance qui le sépare de chacun de ses devanciers, comme les parties futures donneront la mesure de son âge.

Au lieu de recourir à un mouvement concret et réel, libre à vous de supposer un mouvement purement imaginaire sans limite dans le passé et se prolongeant sans fin dans l'avenir. Nécessairement, dès qu'un être sortira du néant, il viendra coïncider avec telle ou telle partie déterminée de ce mouvement, et sans ajoute d'aucun genre, il aura des relations fixes et immuables avec le passé et l'avenir.

Enfin, la théorie se réclame encore d'un avan-

tage précieux, qu'au dire de ses partisans on chercherait en vain dans les autres systèmes antagonistes : c'est de rendre possible la perception immédiate de l'uniformité du mouvement.

La réalité temporelle n'est pas, dit-on, directement perceptible en elle-même ; elle ne devient sensible que dans et par le mouvement. Mais grâce à ce signe révélateur, elle tombe sous les prises de l'intelligence qui peut ainsi distinguer *immédiatement* si le mouvement est uniforme ou varié, si des parties égales de mouvement correspondent à des parties égales de durée ; car les parties successives du temps s'écoulent avec une régularité parfaite.

La théorie de l'École ne présente évidemment pas ce précieux avantage. La question de la mesure du temps et de l'uniformité du mouvement est pour nous l'une des questions les plus épineuses de la philosophie.

Aussi, dans cette voie, l'exactitude mathématique, avons-nous dit, est un idéal qui ne sera peut-être jamais atteint. La seule mesure pratique primitive nous vient des faits conscients.

Mais cette grande facilité de mensuration temporelle, que nous offre la théorie réaliste du temps, répond-elle à la réalité ? L'avantage allégué

n'est-il pas purement théorique, et partant ne démontre-t-il pas le caractère imaginaire du système dont il découle ?

Si nous consultons les physiciens, les astronomes et les mathématiciens, tous nous répondent unanimement que la science ne possède pas encore, à l'heure présente, un moyen pratique et général de mesurer des temps égaux.

Qu'il nous suffise de citer à ce sujet la conclusion d'une récente étude de M. Poincaré (1).

« Il convient, dit-il, de conclure. Nous n'avons pas l'intuition directe de la simultanéité, pas plus que celle de l'égalité de deux durées. Si nous croyons avoir cette intuition, c'est une illusion. Nous y suppléons à l'aide de certaines règles que nous appliquons toujours sans nous en rendre compte. Mais quelle est la nature de ces règles ? Pas de règle générale, pas de règle rigoureuse ; une multitude de petites règles applicables à chaque cas particulier... Nous pourrions les résumer en disant : La simultanéité de deux événements, l'égalité de deux durées, doivent être définies de telle sorte que l'énoncé des lois natu-

(1) Poincaré. *La mesure du temps*, p. 13 *(Revue de Métaphysique et de Morale*, janvier 1898). Cfr. Calinon. *Étude sur les diverses grandeurs en Mathématique*, Paris, 1897.

relles soit aussi simple que possible. En d'autres termes, toutes ces règles, toutes ces définitions ne sont que le fruit d'un opportunisme inconscient. »

On le voit, le contrôle de l'expérience, en infirmant les conséquences logiques de la théorie, vient en révéler sous un jour nouveau le caractère fantaisiste.

*
* *

Parmi les systèmes réalistes modérés, celui de M. le Docteur Hallez (1) mérite encore une mention toute spéciale; car, malgré certaines analogies étroites avec les systèmes antérieurs, il possède néanmoins une physionomie propre, exprime une conception vraiment originale.

La durée, dit-il, est la grandeur ou la quantité d'existence. Elle appartient avant tout à la substance, secondairement, aux modalités de la substance.

« En vertu de la durée, les substances de ce monde, fussent-elles même indestructibles, sont soumises à un accroissement continuel de leur existence, à un changement quantitatif de celle-

(1) Dr Hallez. *Le temps et la durée. (Rev. Néo-Scolastique,* février 1896.)

ci. » La durée réelle (passée) est donc, en fait, une certaine quantité d'existence que possède la substance.

« Il existe une distinction réelle entre la quantité continue et ce dont elle est la quantité, par conséquent entre la durée et l'existence. »

« Le *temps*, à proprement parler, est une image sensible qui se trouve en nous et qui a pour mission de représenter la durée, la quantité d'existence, l'âge des êtres. Le temps est donc la représentation, et la durée est la chose représentée. » (1).

A l'encontre des opinions antérieures, M. Hallez ne fait point consister la durée temporelle dans une réalité essentiellement fugitive et passagère, communiquée pour un instant à la substance. Mais, considérée sous son aspect objectif, la durée est un perfectionnement intrinsèque de l'existence substantielle, un accroissement réel qui, une fois acquis, demeure la propriété de l'être. En un mot, le passé d'un être constitue son actif.

Telle est, nous semble-t-il, la note distinctive du système.

(1) *Loc. cit.*, p. 14.

Le docteur Hallez ne nous fournit qu'un seul argument à l'appui de sa thèse de la distinction réelle entre la durée et l'existence. « Quoique toutes les substances, à raison de leur existence, aient nécessairement *un* âge déterminé, elles n'ont pas nécessairement *tel* âge déterminé. Or, ce qui n'est pas *nécessairement* attribuable à un être se distingue réellement de cet être. En effet, les choses entre lesquelles il n'y a point de distinction réelle, c'est-à-dire les différents aspects intelligibles ou les caractères d'un même être lui sont attribués de toute nécessité. Ainsi *tel* âge, *telle* grandeur déterminée, n'étant point nécessairement attribuée à l'existence, se distingue réellement de celle-ci. » (1)

A un point de vue général, le reproche que nous croyons devoir faire à ce système, c'est de n'avoir pas son point d'appui dans le domaine des faits.

Un premier fait indéniable, c'est qu'une existence substantielle, par cela même qu'elle est *conservée*, acquiert une durée, et coïncide avec des existences successives réelles ou imaginaires

(1) *Loc. cit.*, p. 21.

qui nous permettent, à titre de mesure extrinsèque, d'en évaluer l'âge. Mais la conservation des êtres est aussi un fait en dehors de toute conteste. La question de la durée revient donc à savoir si la conservation constitue une ajoute à l'existence, ou n'est que le maintien intégral pur et simple de l'existence reçue.

Nous croyons avoir suffisamment établi qu'il n'existe entre ces deux actes, la création et la conservation, qu'une distinction logique. Posé ce fait, il en résulte nécessairement que la durée substantielle est une réalité permanente, réfractaire à tout accroissement interne, et que le temps, dans son concept objectif, ne peut affecter que les modalités changeantes de la substance.

En réduisant la durée à un perfectionnement interne de l'existence, cette théorie introduit dans le monde un facteur que rien ne réclame, et pour ce motif nous lui opposons une fin de non-recevoir.

De ces considérations découle aussi la réponse à l'argument précité :

Tel âge, telle durée limitée n'appartient pas nécessairement à l'existence d'un être. *Dist.* : A l'existence d'un être supposée *conservée* pendant cet intervalle de temps, *Neg.* ; à l'existence sup-

posée détruite avant l'expiration de ce terme, *Conc.* Dans le premier cas en effet, les deux termes sont identiques. Dans le second, se trouve une opposition de l'être au non-être (1).

Nous distinguons la conclusion de la même manière : La *conservation* se distingue donc réellement de l'*existence* conservée, *Neg.* L'existence conservée se distingue de l'existence non conservée ou déjà détruite, *Conc.* Ou, pour reprendre les termes de l'argument : Donc *tel* âge se distingue réellement de l'existence, *dist.* : de l'existence conservée, *Neg.* ; de l'existence antérieurement détruite, *Conc.*

Enfin, l'hypothèse même qui est à la base de toutes les théories réalistes du temps, nous semble renverser les relations essentielles qui rattachent la substance à ses accidents.

(1) S. Thomas. *Sum. Theol.* 1ª P. q. 104. a. 1. ad 4m. " Dicendum quod conservatio rerum a Deo non est per aliquam novam actionem, sed per continuationem actionis quâ dat esse; quae quidem actio est sine motu et tempore. „ — *Item* Suarez. *Met.* disp. XXI. *De Conservatione :* " ipse effectus creatus, vel existens in primo instanti, vel ut existens in toto tempore sequenti solum ratione potest distingui. Ergo idem est in actione indivisibili et ita sunt imposita diversa nomina quibus significatur actio sub illis diversis respectibus seu connotationibus. „

N'est-ce pas un caractère naturel de toute réalité accidentelle, de s'attacher à un sujet substantiel pour trouver en lui son soutien et la raison de son existence ? Or, dans les systèmes réalistes, c'est la substance même qui dépend d'un accident pour conserver son être.

L'étude comparative des diverses théories sur la nature du temps confirme, si nous ne nous faisons illusion, l'exposé doctrinal de la théorie thomiste que nous avons développée dans la première partie de notre travail.

Nous ne pouvons nous défendre de souligner ce résultat.

Table des Matières.

Chapitre I. — De la nature du temps.

Pages

Préliminaires. 1
La durée s'identifie avec l'existence continuée 8
Examen de quelques difficultés. 13
Pourquoi toute durée nous paraît-elle successive? . . 17
La durée successive, ou le temps s'identifie avec l'existence successive. 19
L'existence successive et continue n'est attribuable qu'au mouvement 20
Relation entre le temps et le mouvement. 21
Analyse de la définition thomiste du temps 24
Quelles sont les parties du temps? 41
Le présent permanent 41
Relation entre le présent permanent et le présent temporel 43
Le passé et le futur 48

Chapitre II. — Les propriétés du temps.

ART. I. DE L'UNITÉ DU TEMPS 51
Opinion de saint Thomas sur l'unité du temps. 53

ART. II. LE TEMPS COMME MESURE 58
1) Le temps comme mesure de l'imperfection des êtres 58

2) Le temps comme mesure de la durée des existences contingentes 62
La mesure temporelle doit être empruntée au mouvement 63
Évaluation du mouvement-unité 67
La vérification du mouvement uniforme est-elle possible ? 68
Solutions insuffisantes de ce problème . . 70
Manière de résoudre ce problème 73
La mesure interne du temps exige comme complément naturel une mesure externe. 77
Applications de la mesure temporelle . . 82

ART. III. LA RÉVERSIBILITÉ DU TEMPS. 85

ART. IV. LA RELATIVITÉ DU TEMPS 97

ART. V. LE TEMPS A-T-IL COMMENCÉ? LE TEMPS FINIRA-T-IL ? 106

I. Le temps a-t-il commencé ?
A. Point de vue théologique 106
B. Point de vue philosophique 110
1) Est-il essentiel à l'être créé d'avoir un commencement dans le temps ? 113
2) La création éternelle d'un ange implique-t-elle contradiction ?. 118
3) Une multitude, sans premier terme, de créatures successives est-elle intrinsèquement possible ? 120
α) Examen des difficultés relatives à la notion de multitude infinie 121
Difficultés provenant d'une conception défectueuse des propriétés de l'infini. 123

Difficultés d'origine différente . . . 144
L'hypothèse d'un monde éternel n'est pas nécessairement dépendante de la possibilité d'une multitude infinie actuellement existante 149
Une multitude infinie actuellement existante implique-t-elle contradiction ? 154
6) Arguments empruntés à l'ordre physique contre la possibilité d'un monde éternel ou du temps infini . 158

II. Le temps finira-t-il ? 162

Chapitre III. — Les systèmes.

Classification des systèmes d'après l'objectivité de l'idée temporelle 170

ART. I. THÉORIES IDÉALISTES ET SUBJECTIVISTES . . . 172

Système de Kant { exposé . . . . . 172 / critique 176

Système de Leibniz { exposé . . . . . 183 / critique 185

Système de Balmès { exposé . . . . . 187 / critique 188

Système cartésien { exposé . . . . . 190 / critique 191

Système de Baumann { exposé . . . . . 193 / critique 195

Système de Locke { exposé . . . . . 199 / critique 200

Système de Spencer { exposé . . . . . 201 / critique 202

ART. II. THÉORIES RÉALISTES EXAGÉRÉES.

1er système. — Le temps est une réalité absolue	exposé	203
	critique	205
2e système. — Le temps s'identifie avec l'éternité divine	exposé	209
	critique	210
3e système. — Le temps est une réalité " sui generis " inhérente à tout ce qui dure	exposé	211
	critique	213
Théorie de M. Hallez	exposé	223
	critique	225

Conclusion générale 229

FIN.

C 795.161
La notion de temps d'apres les pri
Widener Library 003423732
3 2044 081 748 790